FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1912

THÈSE

POUR

le Doctorat en Médecine

96

TRAITEMENT
DU
RHUMATISME ARTICULAIRE CHRONIQUE
PAR
L'HYDROTHÉRAPIE MARINE & LES AGENTS PHYSIQUES

PAR

Louis BAGOT

Ancien externe des Hôpitaux de Rennes
Interne de l'Hôpital St-Joseph de Paris

Président : M. GILBERT

PARIS
LIBRAIRIE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE
Jules ROUSSET
1, rue Casimir-Delavigne, et rue Monsieur-le-Prince, 12.

1912

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1912 — N° 96

THÈSE

POUR

le Doctorat en Médecine

TRAITEMENT DU RHUMATISME ARTICULAIRE CHRONIQUE PAR L'HYDROTHÉRAPIE MARINE & LES AGENTS PHYSIQUES

PAR

Louis BAGOT

Ancien externe des Hôpitaux de Rennes
Interne de l'Hôpital St-Joseph de Paris

Président : M. GILBERT

PARIS
LIBRAIRIE MÉDICALE ET SCIENTIFIQUE
Jules ROUSSET
1, rue Casimir-Delavigne, et rue Monsieur-le-Prince, 12.

1912

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. LANDOUZY
Professeurs	MM.
Anatomie	NICOLAS
Physiologie	CH. RICHET
Physique médicale	WEISS
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BLANCHARD
Pathologie et Thérapeutique générales	ACHARD
Pathologie médicale	WIDAL TEISSIER
Pathologie chirurgicale	LEJARS
Anatomie pathologique	PIERRE MARIE
Histologie	PRENANT
Opérations et appareils	HARTMANN
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	MARFAN
Hygiène	CHANTEMESSE
Médecine légale	THOINOT
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LETULLE
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER
Clinique médicale	DEBOVE LANDOUZY GILBERT CHAUFFARD
Maladies des enfants	HUTINEL
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	GILBERT BALLET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER
Clinique des maladies du système nerveux	DEJERINE
Clinique chirurgicale	PIERRE DELBET QUENU RECLUS SEGOND
Clinique ophtalmologique	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	LEGUEU
Clinique d'accouchements	BAR PINARD RIBEMONT-DES-SAIGNES
Clinique gynécologique	POZZI
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON
Clinique thérapeutique	A. ROBIN

Agrégés en exercice

MM.

BALTHAZARD	DUVAL PIERRE	LEQUEUX	RATHERY
BERNARD	GOUGEROT	LÉRI	RETTERER
BRANCA	GRÉGOIRE	LŒPER	RICHAUD
BRINDEAU	GUENIOT	MACAIGNE	ROUSSY
BROCA ANDRÉ	GUILLAIN	MAILLARD	ROUVIÈRE
BRUMPT	JEANNIN	MORESTIN	SCHWARTZ
CAMUS	JOUSSET ANDRÉ	MULON	SICARD
CARNOT	LABBÉ MARCEL	NICLOUX	TERRIEN
CASTAIGNE	LANGLOIS	NOBÉCOURT	TIFFENEAU
CHEVASSU	LAIGNEL-LAVASTINE	OKINCZYC	ZIMMERN
CLAUDE	LECENE	OMBREDANNE	
COUVELAIRE	LENORMANT	PROUST	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PERE, A MA MERE

Témoignage reconnaissant.

A TOUS LES MIENS : PARENTS ET AMIS

A mon président de Thèse

M. le Professeur GILBERT

Membre de l'Académie de Médecine

Professeur de Clinique médicale à l'Hôtel-Dieu

Officier de la Légion d'honneur

A MES MAITRES

de l'Ecole de Médecine de Rennes

MM. les Drs LE MONNIET, FOLLET

Externat: MM. les Drs BERTHEUX, CHEVREL, MILLARDET

A MES MAITRES

dans les Hôpitaux de Paris

MM. les Drs TUFFIER, GILBERT, LEPAGE, BROCA

A MES MAITRES

de l'Hôpital Saint-Joseph

MM. les Drs MAYET, LE ROUX, MERIGOT DE TREIGNY, MONNIER, MESLAY

INTRODUCTION

Dans un article du « Bulletin de Thérapeutique » *de* 1879, *Trastour pose cette question :* « *La Thérapeutique est-elle vraiment impuissante contre le Rhumatisme articulaire chronique?* » *Il cite les travaux de Charcot, de Besnier, qui laissent une impression décourageante. Trastour s'élève contre cette impression et prouve, par des observations concluantes, que les rhumatisants, obligés de se mouvoir par nécessité, ont de grandes chances de guérir ou d'améliorer leur triste situation.* « *Remuer malgré la douleur, la guérison est à ce prix.* » *Telle est la maxime qui résume son intéressant travail.*

Depuis cette époque, la Physiothérapie a fait des progrès remarquables; on a mieux étudié l'application de l'exercice aux maladies chroniques.

Le Dr Lagrange, dans des publications nombreuses, a montré qu'on pouvait doser le mouvement comme un médicament, le localiser à volonté, en varier la forme, l'amplitude, le degré d'énergie, de façon à l'adapter à la résistance de chaque sujet. D'autre part, certaines

stations thermales se sont spécialisées pour le traitement du Rhumatisme chronique. A Dax, à St-Amand, on utilise les boues minérales à haute température; dans les villes d'eaux salines ou sulfureuses, on obtient d'excellents résultats par l'hydrothérapie chaude, associée au massage et à la mobilisation méthodique. On peut donc dire aujourd'hui, en réponse à la question de Trastour « La thérapeutique du Rhumatisme articulaire chronique dispose d'agents physiques puissants et nombreux que l'on peut associer pour le plus grand bien des malades. »

Parmi les stations thermales où l'on soigne avec succès le Rhumatisme articulaire chronique, nous pouvons mentionner un grand nombre de chlorurées sodiques: Bourbon-Lancy (45 à 58°), *Bourbon-l'Archambault* (25°), *Bourbonne-les-Bains* (55°), *Balaruc* (48°), *Luxeuil* (21° à 52°), *etc... Les travaux du professeur A. Robin ont bien mis en lumière l'action des bains salés; ils produisent une révulsion intense au niveau de la peau, et cette excitation cutanée, répercutée sur les centres nutritifs, active toutes les secrétions et produit sur tout l'organisme un effet à la fois stimulant et reconstituant. L'augmentation des oxydations et des échanges organiques est d'autant plus accentuée que l'eau est plus minéralisée.*

Or, nous possédons sur nos côtes un immense réservoir d'eau chlorurée sodique, que l'on n'utilise pas assez: c'est l'eau de mer, le type du genre d'après Hayem. Déjà Fonssagrives disait: « L'eau de mer est un admirable médicament que l'on dédaigne à cause de son

abondance. Si par impossible le bassin des mers se tarissait et qu'il ne restât çà et là que quelques griffons de cette eau, les malades y courraient comme ils vont aux sources les plus en renom. »

Voici la composition de l'eau de la Manche, d'après Schweitzer:

Chlorure de Sodium	27 gr	25
— de Potassium	0,	70
— de Magnésium	3,	60
Sulfate de Magnésie	2,	30
— de Chaux	1,	60
Carbonate de Chaux	0.	03
Bromure de Potassium	0,	02
— de Sodium	0,	45
	35 gr. 950 par litre.	

L'eau de mer contient de plus, des traces de fer, d'iode, de manganèse, de borates, de silice, d'argent, de cuivre, etc...

Cette analyse nous montre que l'eau de mer se classe parmi les eaux chlorurées sodiques fortes, dont elle possède tous les éléments minéraux; elle contient 31 gr. de résidu salin dont 24 gr. de sel marin, tandis que Balaruc, par exemple, n'a que 9 gr. de résidu dont 7 gr de chlorure de sodium. Outre sa richesse en sels divers, elle renferme une énorme quantité de matières végétales et animales (algues, animalcules) en transformation constante. Nous ne pouvons que soupçonner les forces électriques, rédioactives, etc.., déga-

gées par la dissociation de la matière sous l'influence de cette vie intense. Quoi qu'il en soit, nous possédons dans l'eau de mer une eau minérale de premier ordre, susceptible de recevoir les mêmes applications que les eaux similaires.

Mais pour ce qui concerne le traitement du rhumatisme articulaire chronique, la composition ou la nature des eaux ne fait pas tout: il faut tenir compte d'un autre élément très important : la thermalité.

De tout temps on a employé la chaleur pour soulager les rhumatisants. Hippocrate et Galien en vantent les effets; les Arabes chauffaient ces malades dans des fours de boulanger; Ambroise Paré appliquait des briques chaudes sur les articulations douloureuses. Aujourd'hui, on utilise les bains de sable chaud, d'air chaud, etc.. A Saint-Amand, où les boues ne sont qu'à 26°, on est obligé d'élever artificiellement leur température. Bref, pour appliquer l'eau de mer à la cure du rhumatisme chronique, il faudra la chauffer, ce qui ne lui enlève nullement ses qualités et nous dote d'un agent thérapeutique très puissant.

Depuis treize ans, à l'Institut Marin de Roscoff (Finistère), on traite le rhumatisme articulaire chronique par l'Hydrothérapie marine *chaude, associée à divers agents physiques, tels que la chaleur sèche et le mouvement; nous nous proposons, dans ce travail, d'exposer avec soin la méthode employée, ainsi que les résultats obtenus. Mais une question préalable se pose: Peut-on envoyer, sans danger, les rhumatisants se soigner au bord de la mer? On pourrait répondre a priori*

que l'expérience faite à Roscoff depuis longtemps, et sur un grand nombre de malades, est concluante. D'autre part, il est facile de constater que les populations maritimes ne fournissent pas plus de rhumatisants que les citadins, bien au contraire. Bien plus, on rencontre souvent des sujets chez qui le simple séjour au bord de la mer, améliore des rhumatismes survenus dans les villes.

Cependant, la question est complexe et mérite un examen plus approfondi.

Le climat marin, quoique présentant des caractéristiques générales (constance de température, pression barométrique élevée, etc.,) varie beaucoup d'une région à l'autre et même d'une localité à l'autre, suivant l'éloignement de la mer, l'exposition, l'altitude, la direction des vents (modifiés par des abris naturels) la nature du sol, etc... Le rhumatisant est surtout sensible à trois facteurs:

1° *A l'humidité pénétrante, telle qu'on la rencontre près des prairies ou des rivières, où elle se traduit d'une manière visible par une buée épaisse le soir et le matin.*

2° *Aux variations brusques de température.*

3° *A certains vents, spécialement les vents d'est dans nos pays, parce qu'ils sont violents et froids. Or, à Roscoff, surtout pendant la saison d'été, l'humidité n'est pas considérable, car le sol est perméable et un rayon de soleil suffit à sécher la terre. La température est presque constante et très tempérée: les oscilla-*

tions du thermomètre, dans les 24 heures, dépassent rarement 3° ou 4°; il n'y a ni grandes chaleurs ni grands froids. Les vents, pendant l'été, viennent le plus souvent de l'Ouest. Les conditions climatériques ne sont donc nullement désavantageuses pour les rhumatisants. Au contraire, l'air marin stimule activement leur nutrition, et contribue au relèvement de l'organisme épuisé par de longues souffrances.

CHAPITRE I

ETUDE DU RHUMATISME CHRONIQUE

HISTORIQUE. — Le rhumatisme chronique a sans doute existé de tout temps. Virchow, sur les ossements provenant des cloîtres poméraniens, Delle Chiaje, sur les débris humains des fouilles de Pompéï, ont retrouvé des signes indubitables de rhumatisme chronique; de même sur les squelettes des hommes préhistoriques, on a pu constater des proliférations osseuses indiquant que nos ancêtres de cavernes n'étaient pas à l'abri de cette maladie.

Les anciens appelaient rhumatismes toutes les affections des articulations. Sydenham, le premier, différencia de la goutte une maladie persistant toute la vie et se caractérisant par des douleurs articulaires paroxystiques et des déformations des doigts.

Après lui, Heberden, Haygarth caractérisèrent les différences entre le rhumatisme chronique et la goutte.

Mais il faut arriver jusqu'à l'époque de Charcot pour voir un peu d'ordre mis dans le chaos des rhumatismes chroniques.

Charcot trace de main de maître la symptomatologie et l'évolution du rhumatisme déformant; Besnier donne une classification des rhumatismes; Cornil, Ranvier étudient les lésions anatomiques des différentes formes.

A partir de ce moment, le démembrement de l'ancien rhumatisme s'accentue. Bouchard crée le groupe des rhumatismes pseudo-infectieux; Pierre Marie, Gilbert complètent l'étude anatomique et clinique des diverses variétés; Teissier et Roque, dans une remarquable monographie, en donnent une classification vraiment rationnelle.

DEFINITION. — Rathery définit le rhumatisme chronique : « Un syndrome clinique caractérisé par les manifestations du tissu conjonctif et de ses dérivés portant tout spécialement sur les articulations, sous l'influence de causes infectieuses ou toxiques très diverses. »

Nous n'avons pas l'intention de faire l'étude du rhumatisme chronique en général; nous nous bornerons à l'étude du rhumatisme articulaire chronique, dont nous allons exposer rapidement les principales formes avant d'aborder son *traitement*, objet principal de notre travail.

Sous le nom de rhumatisme articulaire chronique, on comprend un grand nombre de complexus morbides d'aspect variable. Ils sont toutefois réunis par un double caractère commun : celui de comporter des manifestations articulaires (douleur, gêne des mouvements, gonflement) et celui d'avoir une évolution chronique.

CLASSIFICATION. — Les classifications du rhumatisme chronique sont nombreuses ; on décrit une série de formes suivant qu'on se place au point de vue soit anatomique soit étiologique.

Pour ce qui nous concerne, nous n'avons que faire de ces multiples variétés et nous allons envisager les arthrites rhumatismales à un point de vue tout à fait général.

Une règle établie et vérifiée de plus en plus par l'observation clinique est la suivante :

« Toute intoxication ou toute infection, qu'elle soit d'origine exogène ou endogène, peut se traduire par des manifestations articulaires dites rhumatismales, aiguës ou chroniques, suivant la durée et la violence de l'intoxication ou de l'infection causale. »

L'étude récente des manifestations dues aux sérums (localisations articulaires fréquentes de la *maladie du sérum*) vient corroborer cette loi. Il semble que la synovie qui lubréfie les articulations puisse servir de véhicule pour débarrasser le sang de certains poisons qui l'encombrent. Le rhumatisme articulaire chronique peut succéder d'emblée à une crise aiguë ainsi provoquée accidentellement, ou survenir progressivement dans les cas d'intoxication ou d'infection lente.

Par conséquent, nous admettrons au point de vue pratique et thérapeutique deux variétés de rhumatisme chronique :

I. Rhumatisme secondaire consécutif à des	Intoxications	Plomb Alcool
	Infections	Maladies infectieuses diverses (Grippe, Blennorragie, Tuberculose, Syphilis, Rhumatisme aigu commun
	Traumatismes	
II. Rhumatisme primitif d'origine diathésique ou par trouble du métabolisme vicié.	Hérédité chargée	Goutte, Rhumatisme depuis plusieurs générations.
	Hygiène défectueuse pendant de longues années	Vêtements, habitation, climat humide, alimentation.
	Troubles de secrétion	Rénales, biliaires, endocrines, ovariennes, thyroïdiennes etc.

D'autre part, après avoir signalé seulement le rhumatisme fibreux de Jaccoud, forme très rare et non articulaire, rattachée par certains auteurs à la diathèse goutteuse, nous distinguerons au point de vue *gravité, curabilité* et *résistance* au traitement, deux grandes formes de rhumatisme chronique :

1° Le *rhumatisme chronique déformant.*

2° Le *rhumatisme chronique simple* { *a*) succédant à des infections. *b*) diathèsique.

ETUDE CLINIQUE. — *Le rhumatisme chronique déformant* (ou noueux) apparaît chez les gens âgés, et particulièrement les femmes à l'époque de la ménopause. Rare avant quarante ans, il est plus fréquent à cinquante.

Son étiologie est discutée; certains auteurs en font

une affection trophoneurotique. Mais comme tout rhumatisme chronique, il peut relever d'une infection ou d'une intoxication quelconque. Celles-ci, par leur action élective sur le système nerveux, contribuent sans doute à lui donner un aspect spécial (Rathery).

L'influence du froid humide sur sa production a été bien mise en évidence par Teissier et Roque; c'est la maladie des débardeurs, des égouttiers, des blanchisseurs, des sujets habitant des maisons froides, mal aérées. Plus grave et plus profond que les autres formes de rhumatismes, le rhumatisme déformant est une maladie de déchéance.

Le type le plus habituel, la forme polyarticulaire débute par les extrémités (doigts, orteils). Aux sensations de fourmillements, d'engourdissements, succèdent progressivement des douleurs simulant souvent la *névrite périphérique;* ce n'est que petit à petit que les phénomènes de raideur s'installent et qu'enfin l'arthrite apparaît.

On ne constate pas de troubles de l'état général, pas de fièvre. La réaction locale est modérée, les phénomènes de chaleur et de tuméfaction sont peu intenses. La douleur peu vive au repos, se manifeste surtout la nuit; elle est augmentée par la pression et les mouvements de l'articulation sans jamais rappeler l'acuité du rhumatisme articulaire aigü.

Puis surviennent des crampes périarticulaires, des spasmes douloureux des muscles, apparaissant par périodes et entraînant des attitudes vicieuses. La crise passée, la déformation disparaît pour se reproduire de

nouveau à la crise suivante, et finalement devenir permanente. Les phénomènes, souvent au début limités à l'index et au médius, s'étendent en quelques semaines aux autres doigts, suivant aux deux mains la même marche symétrique.

L'affection peut se généraliser ainsi d'une façon progressive à toutes les articulations; elle peut aussi se limiter à un membre ou affecter seulement la colonne vertébrale.

Les cartilages sont peu à peu altérés et détruits. Les os ont subi un processus d'éburnation et de raréfraction de leurs extrémités articulaires, des ostéophytes ont végété irrégulièrement. Les muscles sont plus ou moins atrophiés.

En fin de compte, il se produit des luxations et des subluxations amenant des attitudes bizarres, des déformations des membres, des griffes spéciales si bien décrites par Charcot. La douleur, la faiblesse et la rigidité musculaires, les déviations pathologiques, interdisent peu à peu au malade les mouvements les plus nécessaires, et finalement le rendent impotent et infirme.

Parfois, les articulations vertébrales sont prises, notamment celles de la région cervicale, entraînant des attitudes vicieuses de la tête et du cou. Dans les cas les plus graves, le malade a toutes les articulations atteintes et doit se résigner à l'immobilité complète souvent pendant de longues années.

En résumé, nous nous trouvons en présence d'une affection présentant comme caractéristique une *aggra-*

vation progressive, des *déformations considérables* et enfin une *résistance au traitement* qui l'ont fait proclamer incurable par plusieurs auteurs.

2° *Le rhumatisme chronique simple,* à l'inverse du précédent, ne présente que des déformations modérées des articulations et des surfaces articulaires.

Il peut succéder à différentes infections : au rhumatisme articulaire aigu, à la grippe, à la blennorrhagie, à la tuberculose (Poncet), l'arthrite aiguë ne se résolvant pas, prenant une forme torpide. Les articulations restent gonflées, douloureuses, les tissus périarticulaires sont empâtés et ces formes aboutissent progressivement à l'ankylose plus ou moins complète si on n'y remédie à temps par le mouvement.

Dans d'autres cas, cette forme simple apparaîtra insidieusement, sans cause précise, chez un individu de bonne santé apparente, entre 30 et 40 ans, rarement dans la vieillesse. La maladie s'établit progressivement, sans phénomènes aigus, sans douleur, si bien que le sujet s'aperçoit, par exemple, un beau jour, qu'il ne peut élever le bras au-dessus de l'horizontale.

Le plus souvent, il a ressenti, au début, des douleurs vagues, il s'est aperçu que ses genoux craquaient dans les grands mouvements, en montant un escalier, en se relevant après être resté assis un moment.

Parfois, le rhumatisme ne dépasse pas ce stade, la marche, les fonctions du membre n'étant pas absolument compromises, mais dans nombre des cas, souvent après plusieurs crises qui peuvent faire penser au rhumatisme aigu, les mouvements deviennent de plus

en plus pénibles et douloureux. Par crainte de la douleur, le malade fait en sorte de se servir le moins possible de ses membres; progressivement, les articulations s'ankylosent, des tractus fibreux se forment limitant les mouvements, les tissus périarticulaires s'empâtent et le malade devient un impotent sans que pourtant son état général puisse inspirer de l'inquiétude. Trastour avait déjà bien étudié ce cercle vicieux : « La douleur commande l'immobilité et excite la contracture, l'atrophie de certains groupes musculaires suit; le repos forcé augmente la déformation; l'impotence devient absolue. »

La forme que nous venons de décrire est le rhumatisme arthritique ou goutteux de Teissier et Roque, qui atteint surtout les grandes articulations; non pas que cette forme soit de la goutte ou de l'arthrite goutteuse, mais cette dénomination montre bien que, comme la goutte, elle dérive de la grande famille arthritique; il s'agit là d'une véritable dyscrasie, d'un trouble du métabolisme vicié. La clinique montre bien l'étroite parenté qui relie ce rhumatisme goutteux aux formes variées de l'arthritisme : asthme, gravelle, lithiase biliaire, diabète.

Chez les individus en puissance de cette diathèse, il suffit d'une entorse, d'une fracture juxta-articulaire, d'une luxation, pour amener des raideurs articulaires et souvent une véritable arthrite chronique ankylosante.

Rappelons donc en passant le danger de l'immobilisation prolongée des articulations chez les arthri-

tiques, danger d'autant plus grand que l'individu est plus âgé et possède une hérédité arthritique plus chargée. Souvent par une mobilisation précoce, mais prudente et méthodique, on peut éviter des arthrites chroniques qui, abandonnées à elles-mêmes, aboutiraient à des ankyloses et à des troubles musculaires très difficiles à guérir.

En étudiant le traitement du rhumatisme chronique, nous allons avoir surtout en vue le *rhumatisme chronique simple,* soit qu'il succède à des infections, soit qu'il ait une origine diathésique; c'est, en effet, la forme la plus fréquente; à lui seul, il représente le plus grand nombre des cas. D'après les statistiques de Teissier et Roque, le rhumatisme déformant vrai, indépendant de toute infection et intoxication serait la grande exception, le quart ou le cinquième des cas environ (le rhumatisme arthritique atteignant 50 0/0 dans les classes sociales élevées).

Il faut d'ailleurs avouer que l'essai du traitement est souvent nécessaire pour affirmer le rhumatisme noueux, forme particulièrement rebelle; et même dans beaucoup de ces cas qui semblent ne pouvoir bénéficier d'aucune thérapeutique, on peut obtenir bien souvent la sédation de la douleur, une souplesse plus grande des articulations, une amélioration de l'état général, résultats que les malades savent apprécier.

CHAPITRE II

EXAMEN PRÉALABLE DU RHUMATISANT

Lorsqu'on veut soumettre un rhumatisant articulaire chronique au traitement par les agents physiques, il y a lieu de diriger l'examen d'une façon un peu spéciale, afin d'établir nettement les indications à remplir dans chaque cas.

1° L'étude des antécédents héréditaires et des antécédents personnels nous renseigne déjà sur l'ancienneté et la profondeur de l'arthritisme du sujet, les causes prochaines et éloignées de son état actuel.

2° L'interrogatoire doit porter sur la profession, le climat ou le pays, l'habitation, les vêtements du malade; on doit insister sur ses habitudes au point de vue alimentation, exercice, hygiène générale. Cette enquête nous montre les fautes qui ont pu entraîner des troubles nutritifs dont les manifestations articulaires ne sont qu'un symptôme.

3° *L'examen de l'état général* nous indique la façon dont s'exécutent les grandes fonctions. Il faut surtout déterminer avec soin :

a) l'état des poumons, du cœur et des vaisseaux au point de vue de l'application des agents physiques.

b) l'état de l'appareil gastro-entéro hépatique et de l'élimination rénale afin de régler le régime.

c) l'état d'usure, de faiblesse générale, de maigreur ou d'obésité du sujet, de façon à prévoir la façon dont il réagira au traitement.

4° *L'examen local* comprendra l'étude de toutes les articulations au point de vue.

a) de l'esthétique (troubles trophiques, gonflement, déformations; il faut déterminer si ces modifications portent sur les os ou les tissus périarticulaires, et dans quelles limites.)

b) de la *nature des douleurs* : au mouvement ou au repos, avec maximum la nuit ou le jour (insomnies dues aux douleurs), se produisant à l'articulation ou loin d'elle. Ainsi, au début, certaines arthrites sèches de la hanche se traduisent par une sciatique, et on fait une erreur de diagnostic si on oublie d'examiner l'articulation; de même, certaines arthrites de l'épaule provoquent une douleur au point d'insertion du deltoïde.

c) de *l'étendue des mouvements articulaires.* Dans quelles limites, le mouvement est-il possible; provoque-t-il des craquements ou de la douleur?

d) de *l'état des muscles et des tendons* correspondant à chaque articulation malade (atrophies, surtout des

muscles extenseurs, parésies, contractures, rétractions entraînant des positions articulaires défectueuses.

Il faut se rappeler que, même si le malade ne se plaint que d'une articulation, il est utile de les examiner toutes, spécialement celles des mains. Un coup d'œil rapide, un ou deux mouvements renseignent sur l'état de chaque articulation. Souvent, on constate qu'un mouvement est limité ou qu'il est douloureux alors que le malade ne s'en doutait nullement.

Une radiographie peut être utile dans bien des cas en nous montrant l'absence ou l'existence de lésions cartilagineuses et osseuses et en nous permettant de porter un pronostic plus ou moins favorable.

L'examen que nous venons de décrire prend moins de temps qu'on pourrait le croire au premier abord. Il doit toujours être fait avec soin pour qu'il soit possible d'approprier le traitement à chaque cas.

Une surveillance très simple au cours de la cure, permet de lui faire subir les modifications nécessaires suivant la façon dont le sujet réagit.

Il est bien entendu que le traitement que nous étudions ne peut s'appliquer qu'aux cas chroniques, c'est-à-dire lorsque les accidents aigus sont passés.

Cela ne veut pas dire qu'on doive attendre que tout phénomène douloureux ait disparu (ce qui serait souvent trop tard).

Il faut seulement que le malade n'ait plus de fièvre, que les douleurs soient modérées et ne subissent aucune amélioration spontanée depuis un certain temps.

CHAPITRE III

TRAITEMENT DU RHUMATISME ARTICULAIRE CHRONIQUE

Nous passerons rapidement sur le traitement médicamenteux interne, qui n'a qu'une action limitée sur le rhumatisme articulaire chronique. On peut parfois calmer la douleur par les préparations salicylées, par l'aspirine, la quinine à haute dose; stimuler la nutrition par l'emploi de l'iode ou des iodures, des arsenicaux; soulager par des applications locales diverses. Tous les livres de thérapeutique donnent les formules et les indications de ces traitements, indications fort restreintes, mais qui ont parfois un rôle adjuvant utile. On peut d'ailleurs associer ces traitements aux agents dont il nous reste à parler. Tel est le cas du traitement thyroïdien qu'on peut toujours essayer comme le conseille le Dr Laumonier, au cas où on soupçonne

une insuffisance thyroïdienne, cause possible de rhumatisme. On administre soit des extraits secs, soit plutôt de la glande fraîche de mouton à la dose d'un lobe tous les 2 ou 3 jours. Si, au bout d'une quinzaine, l'amélioration ne se produit pas, c'est qu'il n'y a pas de disthyroïdie et il faut supprimer l'usage de la glande à cause de ses inconvénients.

Le traitement qui a fait ses preuves comprend l'emploi des divers modificateurs suivants :

1° Diététique.

2° Agents physiques.

DIÉTÉTIQUE

Considérations générales

En dehors des cas où le rhumatisme articulaire chronique succède à une infection ou à une intoxication bien déterminée, et où le régime devra être approprié à l'infection et à l'intoxication causale, la Diététique joue dans le traitement de cette affection un rôle très important.

Nous devons rappeler, en effet, deux points que nous avons précédemment mis en relief :

1° La plus grande partie des rhumatismes articulaires chroniques évoluent sur un terrain spécial, dit arthritique, susceptible d'être modifié par le régime.

2° Toute intoxication peut se traduire par des poussées articulaires. L'intoxication d'origine alimentaire ne fait pas exception à cette règle ; on connaît bien des cas de rhumatisme articulaire causés et

entretenus par des erreurs de régime et qui ont cédé à une diète convenable.

Pascault envisage l'arthritisme comme une intoxication acide soit héréditaire (ascendants atteints à la suite d'hygiène alimentaire défectueuse), soit acquise (surtout par suralimentation habituelle). Dans les deux cas, la suralimentation, avec abus des aliments carnés, des boissons fermentées, etc., serait l'origine première de cette intoxication dont la première étape (étape de défense organique) atteindrait les organes gastro-hépatiques (foie volumineux, troubles dyspeptiques, etc.), le rhumatisme chronique correspondant à un degré plus avancé et plus profond de l'intoxication.

C'est dans ces cas que le régime peut avoir une influence considérable soit comme préventif (l'idéal serait de faire suivre un régime à tout sujet issu de parents arthritiques), soit comme modérateur des crises rhumatismales. Bien entendu, on ne demandera pas au régime seul de rendre la force et la souplesse à des articulations très altérées, mais il permet souvent d'éviter des crises aiguës en modifiant le terrain du malade : l'amélioration obtenue par l'emploi des agents physiques restera souvent précaire si on n'y associe pas un régime convenable.

Indications du régime

Mais sur quoi se fonder pour établir un régime approprié à chaque cas. Nous devons tenir compte de

trois éléments : l'*état général du sujet*, les *troubles du système digestif* et l'*examen des urines*.

L'état général est très variable. Certains rhumatisants, peu atteints au point de vue articulaire ont conservé un aspect floride : ce sont de grands mangeurs à teint coloré, de bons vivants avec gros foie, ventre rebondi et tendu (éréthisme intestinal et phlétore portale) et phénomènes d'hyperfonction de tous les organes. Les urines sont rares, hautes en couleur, denses, très acides, laissant souvent un dépôt abondant d'urates et d'acide urique. C'est le *type du suralimenté à la phase réactionnelle;* un régime de restriction alimentaire produit une amélioration rapide.

Chez d'autres sujets, à hérédité chargée, ou sérieusement atteints de rhumatisme depuis longtemps, le teint est pâle, le corps amaigri; il y a une insuffisance de tous les organes; les urines sont abondantes, surtout la nuit, pâles et peu denses, hyperacides avec diminution de tous les matériaux solides; elles contiennent parfois un peu d'albumine. C'est le *type cachectique* avec usure de tout l'organisme. Un régime sévère et uniforme permet seul de prolonger la vie pendant quelque temps.

Les variétés que l'on rencontre en pratique courante se placent naturellement entre ces 2 types extrêmes. Dans tous les cas, il faudra étudier avec soin le système digestif : troubles de l'estomac (dyspepsies diverses), du foie (sensibilité à la pression, augmentation ou diminution de volume, signes d'insuffisance), de l'intestin (nature des selles, spécialement leur

putridité, indice de fermentation intestinale par insuffisance du foie, etc.).

Pour établir un régime réellement adapté à chaque sujet, il faut être en possession de tous ces éléments, mais il y a des conseils généraux que l'on doit donner à tous les malades indistinctement, en tenant compte du rôle énorme que joue l'intoxication alimentaire dans la genèse ou l'aggravation du rhumatisme articulaire chronique ordinaire.

I. — HYGIÈNE ALIMENTAIRE

Le malade devra s'astreindre à manger lentement en mastiquant bien les aliments. Il évitera de confondre l'appétit factice, conséquence de longues habitudes de gavage, avec l'appétit réel, provoqué par les besoins de l'organisme. Il restera donc sur sa faim, et, comme son estomac malade se vide lentement et difficilement, il ne multipliera pas les repas et ne prendra rien entre eux.

Pour les boissons, la meilleure est l'eau; on peut parfois permettre de la bière légère coupée de beaucoup d'eau (Evian, Contrexéville), ou du cidre léger peu alcoolisé, peu sucré, ou enfin un peu de vin très étendu d'eau. Eviter toujours le lait en mangeant; ce n'est pas une boisson mais un aliment, et beaucoup d'arthritiques ne le supportent pas. On peut autoriser

cinq à six heures après le repas, une tasse d'infusion aromatique chaude qui facilitera l'évacuation des résidus de l'estomac.

Il faut surveiller la régularité des selles; une chasse intestinale régulière évite les fermentations, décongestionne le foie et facilite l'élimination des produits toxiques. Mais on évitera les purgatifs (toujours nuisibles) et on tâchera d'arriver au résultat par le régime (légumes, fruits, pruneaux, etc.).

II. — APPLICATION GÉNÉRALE DU RÉGIME

L'alimentation doit être mixte, plus végétarienne que carnée, mais non exclusive. On peut se rallier, dans la plupart des cas à la formule de Monteuuis : « Fruitarien le matin, carné mitigé à midi, végétarien (œufs, légumes) le soir ». Les viandes conseillées au repas du midi seront de préférence les viandes grillées et rôties (se méfier du veau qui peut exagérer la production d'acide urique) associées aux pâtes alimentaires, aux pommes de terre (excellent légume alcalinisant), etc.

Les aliments mal supportés par les arthritiques et d'autant plus que la tare hépatique est plus accentuée sont :

1° Les *aliments toxiques.*

2° Les *acides;*

3° Les *graisses;*

4° Les *aliments concentrés artificiellement.*

Pour ce qui concerne ces derniers, le Dr Carton a montré que l'excès de concentration moléculaire est nuisible; la cellule hépatique excitée d'une façon exagérée, se fatigue et s'use rapidement. Le Dr Carton proscrit donc les poudres et extraits de viande, les farines surazotées et phosphatées, les confitures, les pâtisseries où s'aggrègent à saturation le sucre, les jaunes d'œufs, le beurre, le café, le chocolat. Les légumineuses riches en azote (haricots, lentilles) seront consommées en quantité très modérée et dans certains cas pourront même être supprimées.

« A vitalité et pouvoir cellulaire très amoindris, il faut une concentration moléculaire des aliments, très abaissée » (Carton).

Grâce à ces notions, il devient facile d'indiquer la direction générale du régime.

1° Défendus :

a) *Boissons.* — Boissons alcooliques — boissons à essences — bières fortes — vin — café — thé — cacao — chocolat.

b) *Aliments.* — Potages gras — Gibier — Viandes jeunes (trop riches en graisses et en nucléines) — Viandes grasses (oie, porc frais) — Viandes marinées — Sauces grasses — Conserves alimentaires — Charcuterie — Mollusques et crustacés — Caviar — Poissons gras — Tomates — Epinards — Rhubarbe — Champignons — Truffes — Condiments en général — Fromages avancés — Certains fruits (V. plus bas) — Pâtiseries et sucreries.

2° Permis :

a) *Boissons.* — Eau pure, eau minérale légère (Contrexéville, Evian, Martigny, Vittel), infusions aromatiques chaudes (tilleul, menthe, camomille, feuilles d'oranger, de cassis), un peu de bière de malt, cidre léger.

b) *Aliments.* — Potages maigres, viandes de boucherie choisies maigres, servies rôties ou bouillies sans autre sauce que le jus de la viande — les viandes seront prises en petite quantité, à ration modérée — Œufs — Poissons maigres *très frais*, cuits à l'eau — Végétaux herbacés verts et tubercules (pommes de terre, chicorée, laitue, artichauts, etc., légumineuses avec modération) — Pâtes alimentaires (macaroni, nouilles, etc.) — Céréales : semoule, riz, tapioca, etc. — Fromages blancs frais — Fruits cuits nature — Comme fruits crus, surtout fraises, pêches, raisins bien mûrs — Pain modérément, le choisir bien cuit et préférer la croûte. De temps à autre, un peu de pain de seigle.

3° Tolérés mais a surveiller :

a) *Boissons.* — Jus de raisin frais (vin sans alcool).

b) *Aliments.* — Viandes : agneau très jeune, chevreau — Poissons : poisson maigre de rivière, huîtres — Céréales : pain frais, biscottes, bouillon de céréales — Légumes : asperges, cresson, céleri — Condiments : concombre — Fromages : brie, coulommiers, camembert — Fruits : oranges, noix, noisettes — Sucreries : nougat, macarons, gâteaux aux amandes, crèmes, miel.

Telles sont les prescriptions générales utiles à tous les rhumatisants. Dans les cas graves, on peut être obligé de supprimer successivement la viande, puis les légumineuses, les œufs et arriver au régime végétarien strict en se rappelant que « *à un minime pouvoir cellulaire de métabolisme, à un très grand ralentissement nutritif doit correspondre un dosage azoté et calorimétrique approprié, donc très minime* » (Dr Carton). Mais il faut, en même temps, éviter de tomber dans un autre écueil, celui de l'alimentation insuffisante. Certains malades anémiés et épuisés par de longues souffrances et un régime trop sévère, peuvent se trouver bien, momentanément, d'une alimentation plus riche et plus tonique, quitte à revenir en arrière dès que l'état général s'est relevé. — Tout cela est une affaire d'appréciation et de tact médical.

II. — EMPLOI RAISONNÉ DE L'HYDROTHÉRAPIE MARINE ET DES AGENTS PHYSIQUES

Nous avons dit que le Régime avait une action lente; en outre, il ne peut, à lui seul, rendre le mouvement aux articulations ankylosées et aux muscles atrophiés.

Il nous faut donc de toute nécessité avoir recours à des agents d'une activité plus immédiate.

Le rhumatisant chronique qui vient se confier aux soins du médecin est, en général, un douloureux et un impotent.

Il y a, par conséquent, deux indications fort nettes à remplir :

1° *Calmer les douleurs*, ce qu'on réalise surtout par les applications très chaudes (Hydrothérapie marine. Vapeur ou air chaud).

2° *Rendre aux articulations atteintes leur force et leur souplesse*, indication remplie admirablement par la Kinésithérapie (massage, mouvements forcés, gymnastique suédoise).

Enfin, on ne négligera pas le traitement de l'état général toujours plus ou moins touché, surtout chez un malade qui souffre et ne peut prendre d'exercice.

Etudions successivement le mode d'emploi, l'utilité de chacun de ces agents et la façon de les associer dans le traitement du malade.

1° HYDROTHÉRAPIE MARINE

Comprend 2 groupes d'applications :

GÉNÉRALES	Bains de mer chauds	avec pression
	Douches d'eau de mer	sans pression (affusions)
LOCALES	Demi bains chauds	
	Affusions locales	

APPLICATIONS GÉNÉRALES

Bains de mer chauds

D'une façon générale, l'hydrothérapie marine chaude calme la douleur; le malade, plongé dans un bain à 38° pendant 20 minutes éprouve une sensation de bien-être; en même temps que la sédation de la douleur, on constate rapidement une diminution de la contracture musculaire, plus de souplesse des membres malades; on en profite pour engager le sujet à exécuter dans le

bain quelques mouvements des articulations souffrantes.

La densité de l'eau de mer soutenant les membres, et supprimant presque leur poids, le sujet arrive à faire des mouvements légers qui modifient déjà la nutrition de l'article, réveillent la contraction musculaire inhibée par la douleur, et amorcent pour ainsi dire le rétablissement de la fonction.

S'il n'est pas possible au malade d'exécuter dans son bain, des mouvements spontanés, le médecin peut les provoquer passivement en agissant avec douceur.

Un procédé différent du bain, très utile chez les douloureux qui n'ont ni troubles cardiaques, ni menaces de congestion cérébrale ou d'actério-sclérose, est le *bain à température croissante suivi d'affusion froide.*

Le sujet est plongé dans un bain à 38° qu'on réchauffe au bout de 10 minutes de façon à l'amener rapidement à 40°.

On laisse agir cette température 4 ou 5 minutes en surveillant le malade et en lui lavant la figure à l'eau fraîche; puis, on le fait sortir du bain et on lui fait une lotion ou une affusion froide rapide (comme il s'agit d'eau de mer, la température de celle-ci est de 14 à 15°).

Cette transition est sans danger; elle est d'autant mieux supportée et plus agréable, que l'eau du bain était plus chaude : elle excite violemment la circulation et l'innervation et réveille les fonctions de la peau.

D'autre part c'est le meilleur moyen d'éviter les

refroidissements, la moiteur et le frisson désagréable qui suivent d'ordinaire un bain très chaud. Le sujet soumis à ce genre de bains se sent délassé, plus calme et plus léger, surtout après avoir pris un repos de 20 minutes ou demi-heure.

Les bains de mer sont utiles en particulier au début du traitement, pour calmer les douleurs et activer la résorption des exsudats articulaires.

Douche d'eau de mer chaude

La douche d'eau de mer remplit d'autres indications.

Dans la douche, outre la question de la composition chimique de l'eau, il y a deux éléments à considérer : la *pression* et la *température*.

Si vous utilisez une forte pression (30 mètres par exemple, le douché étant à 4 mètres du doucheur), le jet plein ou à peine brisé fait un véritable massage très doux et très rapide de tous les muscles du corps.

Le jet peut s'attarder sur les articulations malades; la pression diminuée pour éviter un traumatisme pénible pour les jointures endolories devient un véritable arrosage. Sous l'action de la chaleur et du massage très doux de cette douche légèrement percutante la peau prend une teinte rouge vif par vaso-dilation de ses capillaires. L'articulation ainsi baignée par plus de sang et soumise à des conditions nouvelles de vitalité, se transforme et se débarrasse rapidement de ses exsudats.

Mais l'état général bénéficie également de ce traitement. Derrière l'état local on s'adresse au terrain, à

la diathèse. Le corps tout entier voit ses échanges modifiés, le cœur bat plus vite, la circulation s'accélère, influençant les organes profonds obligés eux-mêmes de s'adapter à des conditions nouvelles.

Et comme résultats, on constate une sédation du système nerveux, un relèvement de l'appétit, une augmentation des forces et un sommeil meilleur.

Affusions générales

Le corps entier du malade est arrosé avec de l'eau de mer chaude (pression faible 1 ou 2 m.) à l'aide d'un ajutage en caoutchouc. Il faut ici tenir compte surtout de la température.

Le contact de cette nappe d'eau chaude qui ruisselle sur la peau a une action plus sédative que la douche percutante. Ce procédé convient donc mieux lorsque le malade a des douleurs vives, un grand éréthisme nerveux avec insomnies pénibles. Il est surtout très utile au début du traitement, la douche percutante pouvant parfois dans ces cas exaspérer les douleurs.

APPLICATIONS LOCALISÉES

Demi bains

Parfois le sujet, soit à cause de son âge ou de sa déchéance vitale, soit parce qu'il présente une lésion du cœur, des vaisseaux ou du cerveau ne peut supporter le bain entier ou la douche générale d'eau de mer; on peut alors employer des procédés différents.

C'est dans ces cas que l'on se trouve bien du *demi-bain*, surtout si le Rhumatisme est prédominant aux membres inférieurs.

Le sujet, assis dans sa baignoire n'a de l'eau que jusqu'à l'ombilic, ce qui permet de porter la température du bain à un chiffre bien plus élevé (40-41°) la moitié du corps non plongée dans l'eau fonctionnant activement pour maintenir l'équilibre. Le demi-bain dure un quart d'heure environ et est suivi d'une lotion froide rapide.

Affusion locale

Enfin si on veut une action plus localisée encore, il suffit de faire sur chaque articulation malade, pendant 10 minutes ou un quart d'heure, une affusion d'eau de mer à haute température (42° environ) à l'aide d'un ajutage en caoutchouc terminé par un bec de canard; on passe ensuite sur le membre une serviette mouillée d'eau froide. Pendant cette affusion on peut avec avantage faire exécuter au patient des mouvements articulaires, ou les provoquer passivement.

ACTION PHYSIOLOGIQUE

L'eau de mer chaude possède des propriétés spéciales que l'on n'utilise pas assez : la présence de nombreux sels, de matières végétales et animales en transformations constantes expliquent ses qualités. Sous leur influence, les phénomènes de nutrition sont

activés, les forces renaissent, l'équilibre nerveux et sanguin se rétablit; leur action est à la fois tonique et reconstituante.

D'après le professeur Robin, le bain chloruré sodique au 1/4 (qui représente à peu près la salure de l'eau de mer) augmente les échanges azotés, diminue l'acide urique et active la désassimilation. L'impulsion particulière donnée à la nutrition survit à l'administration des bains; les produits azotés incomplètement oxydés, les matières extractives, déchets d'une élimination difficile et d'une toxicité reconnue continuent à diminuer. Le mouvement nutritif subit des modifications profondes qui retentissent sur les organes internes : glandes salivaires, foie, pancréas, glandes digestives, etc. — On comprend dès lors que l'appétit soit stimulé, la digestion et les fonctions glandulaires excitées, la thermogénèse accrue, les forces augmentées.

La suractivité des échanges nutritifs se traduit par une augmentation de l'oxygène inspiré (15 0/0) et de l'acide carbonique expiré (6 % et plus) (H. Lamarque). L'excrétion de l'urée est augmentée, la quantité d'oxyhémoglobine accrue.

Cette modification du sang, cette activité plus grande de la circulation, impressionnent fortement le système lymphatique et produisent des effets révulsifs et fondants sur les exsudats et les engorgements chroniques. Les eaux chlorurées sodiques agissent directement sur le système lymphatique, tandis que les eaux sulfureuses prennent le système nerveux comme intermédiaire pour arriver au même but.

Quel est le mécanisme de ces effets importants? Pour le professeur Robin, il n'y a pas absorption cutanée; il s'agit uniquement d'effets réflexes; l'excitation des nerfs de la peau par le bain salé serait transmise aux centres nerveux régulateurs de la nutrition. Mais, il est probable que les phénomènes sont plus complexes, qu'il se produit, en outre, des échanges soit osmotiques soit électriques entre le sang et la solution salée hypertonique où le corps est plongé, ce qui expliquerait que l'action soit plus énergique lorsque le bain est plus minéralisé.

Quoi qu'il en soit, nous devons retenir de ces faits que la balnéation chlorurée sodique est indiquée dans tous les états où il y a diminution des échanges azotés et ralentissement de la nutrition; c'est un excellent moyen d'oxyder les résidus mal brûlés ou toxiques. Le rhumatisme articulaire chronique peut donc retirer un profit certain de ce traitement.

L'action des bains salés demande à être surveillée. Lorsqu'on a administré 20 ou 30 bains, on voit souvent se produire des phénomènes de surmenage thérapeutique : insomnie, surexcitation vasculaire et nerveuse qui se traduit par de l'agitation ou par de l'abattement (sensation d'anéantissement), parfois des maux de tête, des vertiges, des palpitations, de l'anorexie, plus rarement de la fièvre; certains sujets présentent une éruption cutanée.

Ces symptômes peuvent même se produire au début du traitement, s'il n'a pas été mené assez prudemment. Un peu de repos, un léger purgatif en viennent aisé-

ment à bout et permettent de reprendre le traitement sans nouvel accroc.

2° VAPEURS ET AIR CHAUD

A) APPLICATIONS GÉNÉRALES

Bain général de vapeur ou d'air chaud

Le sujet, placé dans l'appareil de Berthe, a la tête à l'air libre, ce qui le préserve des sensations pénibles d'étouffement que produisent les étuves générales. On fait pénétrer dans l'appareil, à volonté, de la vapeur d'eau, de l'air sec ou des vapeurs térébenthinées (pin Mugho, etc.). Le bain dure 10 minutes à 1/4 d'heure; la température au début de 35 à 36° est augmentée progressivement et poussée à 45° pour la vapeur, et à 50° et même 55° pour l'air sec.

On fait suivre le bain de sudation d'un lavage à l'eau chaude savonneuse, avec ou sans massage, de façon à débarrasser complètement la peau des produits excrétés pendant le bain, et d'une douche froide très courte, destinée à enlever l'excès de chaleur, à resserrer les capillaires et à tonifier l'organisme. Le plus souvent, pour éviter tout refroidissement, le sujet passe directement du bain de vapeur à la douche froide d'eau de mer. Cette pratique, comme nous l'avons déjà fait remarquer, est agréable et absolument inoffensive. Le savant hygiéniste Bouchardat disait : « Les douches, les lotions froides peuvent être administrées sans danger, le corps étant en sueur, pourvu que la durée ne soit pas trop longue et ne dépasse pas celle de la réaction spontanée ». Un simple essai suffit à convaincre les plus sceptiques.

Les applications de *l'air chaud et sec* aux rhumatisants sont connues depuis fort longtemps. On avait remarqué que les malades qui pénétraient dans des fours chauffés au pin Mugho, à des températures souvent excessives de 60°, 80°, y éprouvaient un soulagement de leurs douleurs et une amélioration rapide. Cette constatation incita le Dr Chevandier (de la Drôme) à traiter les rhumatisants par les bains d'air sec térébenthinés.

La salle commune avait de grands inconvénients : *air vicié* respiré par tous les malades; *température excessive,* la même pour tous, forçant à limiter la durée du bain; *surveillance* des malades difficile (ils peuvent, en effet, éprouver des troubles cardiaques ou cérébraux subits, des étourdissements, etc.). Les bains thermo-résineux en commun, se transformèrent donc en bains individuels, dans des caisses chargées de principes balsamiques souvent renouvelés et à température réglable.

Action physiologique

On connaît l'importance des divers émonctoires dont le rôle est de débarrasser l'organisme de ses déchets à mesure qu'ils se produisent. Par sa vaste étendue et le nombre de ses glandes, la peau est un organe d'élimination de premier ordre (sueur, corps gras, etc.), par sa sensibilité si exquise et son réseau sanguin si serré, elle subit toutes les influences du milieu extérieur et les transmet aux organes internes. Son fonctionnement a une influence sur tout l'organisme; les poumons, les

reins, l'intestin, obligés de suppléer à sa fonction lorsqu'elle est insuffisante, subissent le contre-coup de toutes ses altérations.

Inversement, en stimulant les fonctions sécrétoires de la peau, en activant sa circulation si étendue, on soulage les organes internes à deux points de vue : en leur laissant moins de déchets à éliminer, et en diminuant leur engorgement circulatoire profond — d'où les bons effets de ces bains dans beaucoup d'affections chroniques.

Pour ce qui est des arthritiques, on voit souvent après quelques bains de vapeur des décharges considérables d'acide urique par les urines, suivies d'une amélioration de l'état général.

Il y a cependant une différence physiologique importante entre le *bain d'air sec et chaud* et le *bain de vapeur*.

Dans le premier, la peau fonctionne énergiquement et, par ce surcroît d'activité, maintient l'équilibre de température du sujet. Le résultat le plus net, est un effet d'évacuation par la transpiration, des acides gras et d'eau chargée de sels divers; la perturbation générale est faible. A cause de la transpiration qui maintient l'équilibre thermique et qui est d'autant plus active que la température de l'étuve est plus élevée, le bain d'air sec peut être porté à 55°, 60° et davantage sans danger.

Dans le *bain de vapeur*, la peau rapidement imprégnée de vapeur d'eau est assouplie, mais la transpiration est peu prononcée. Le corps s'échauffe donc

rapidement, la circulation s'accélère, mais la respiration intervient pour maintenir l'équilibre; elle est accélérée, refroidit le sang par l'air pur respiré au dehors et par une augmentation de l'évaporation pulmonaire. L'effet perturbateur profond est donc plus intense que pour le bain d'air sec.

En résumé, le *premier* agit surtout sur les fonctions éliminatrices de la peau, il est spoliateur et éliminateur (dépuratif); le *deuxième* agit surtout comme perturbateur des organes circulatoires et respiratoires.

Ces considérations physiologiques permettent de comprendre pourquoi le bain d'air sec est mieux supporté par les cardiaques, les emphysémateux, etc. que le bain de vapeur humide. Ce dernier, en effet, détermine une réaction intense du côté du cœur et des poumons. D'autre part, le bain d'air chaud est plus utile quand on recherche surtout un effet d'élimination, spécialement chez les intoxiqués par les acides (arthritiques).

Le bain de vapeur chez l'arthritique, en évitant les températures exagérées et une durée trop grande, agit au même titre que tout agent hypothermal, comme sédatif de la douleur et excitant de la circulation générale.

Ces procédés de traitement, à cause de leur énergie même, ne peuvent être appliqués à tous les sujets. Les personnes âgées, cachectiques, les cardiaques avancés, les prédisposés à la congestion cérébrale, les artério-scléreux graves devront s'en abstenir.

Même pour les sujets vigoureux, il est bon que le médecin assiste aux premiers bains et étudie le mode de réaction du malade (prise du pouls, examen de la face, etc.) ; la température ne doit être augmentée que lentement, n'atteignant son maximum que dans les dernières minutes du bain.

Avec un peu de surveillance, ces bains sont admirablement supportés et le soulagement que les malades éprouvent est tel qu'ils les réclament eux-mêmes.

Le bain de vapeur produit souvent dans la journée qui suit, une sensation de fatigue et de lassitude, mais ces phénomènes s'atténuent aux bains suivants.

APPLICATIONS LOCALES

Bains ou douches localisées

Pour les malades qui ne peuvent supporter les bains généraux d'air chaud ou de vapeur, on utilisera les applications locales. Les douches ou bains locaux d'air chaud que l'on peut administrer facilement aujourd'hui à l'aide d'appareils portatifs fonctionnant à l'alcool ou à l'électricité, peuvent être portés à la température de 100, 110 degrés et plus et durer 10 minutes ou 1/4 d'heure.

Comme effets, on constate une rougeur intense de la peau qui devient hypéresthésiée, une diminution des douleurs et plus de facilité des mouvements. De même que pour l'hydrothérapie marine, on engage le patient à exécuter des mouvements pendant le bain de vapeur ou sous la douche d'air chaud.

3° KINÉSITHÉRAPIE

Massage et Mouvements

L'application du massage et du mouvement au traitement du rhumatisme articulaire chronique est capital, au point qu'on peut émettre cette maxime : Le rhumatisme articulaire chronique ne peut guérir et rester guéri que par le mouvement, même si le mouvement est douloureux.

Mais ce traitement kinésithérapique comprend des procédés d'action fort différents :

1° le massage	des articulations (rétablissement de la forme esthétique)		
	des muscles qui les meuvent (pétrissage et assouplissement musculaire)		
2° les mouvements	passifs		
	actifs	sans résistance	poids du membre efforts d'un aide
		avec résistance	caoutchoucs, haltères
	forces (rupture d'adhérences)		
3° l'exercice musculaire	rééducation des mouvements gymnastique et exercices appropriés		

Massage

Les manœuvres de massage que l'on a compliquées à plaisir peuvent se résumer pour ce qui nous concerne à deux principales :

La *friction* qui peut être superficielle (effleurage) ou profonde et le *pétrissage*.

Friction. — Pour la friction, après avoir enduit le membre d'un corps onctueux (crème de savon qui ne graisse pas les vêtements), on fait glisser la main bien à plat dans le sens de la circulation veineuse, en sui-

vant tous les contours articulaires. La pression exercée sera plus ou moins forte, sans provoquer de douleurs. On doit toujours masser le membre en entier, même s'il n'y a qu'une seule articulation d'atteinte, de manière à activer l'ensemble de la circulation.

Les effets de ces frictions sont : 1° La sédation de la douleur; 2° la dispariton rapide des exsudats et du gonflement; 3° la restitution dans les limites du possible, de la forme esthétique de l'articulation et du membre.

Pétrissage. — Le pétrissage peut se faire à sec. Il consiste à saisir profondément et à comprimer légèrement les muscles entre le pouce et les autres doigts. On peut aussi saisir le membre entre les deux mains placés aux deux extrémités d'un même diamètre, et en même temps qu'on rapproche les mains on comprime les muscles saisis entre le pouce et les autres doigts.

Le pétrissage se fera à partir de la racine du membre, afin d'exprimer de proche en proche le sang dans la circulation générale.

Ce procédé de massage agit plus spécialement sur les muscles, dont il réveille la vitalité et la tonicité, et dont il active la circulation sanguine et nerveuse; accessoirement, il agit sur les œdèmes du tissu sous-cutané.

Mouvements

Le rhumatisant qui éprouve de la douleur articulaire et de la raideur, a de la tendance à éviter tout mouvement. Mais il tourne alors dans un cercle

vicieux, car cette immobilité volontaire entraîne l'ankylose progressive de l'articulation et l'atrophie des muscles qui la meuvent.

Pour sortir de cet état, il faut provoquer les mouvements et rétablir ainsi la fonction compromise (la fonction entretient et perfectionne l'organe).

On y arrive en calmant d'abord la douleur et par suite l'appréhension du malade. Nous avons déjà montré qu'il est souvent possible de faire exécuter ou de provoquer des mouvements légers actifs ou passifs, dans un bain de mer chaud, sous une douche de vapeur ou d'air chaud, sous une affusion chaude, etc.

De même, si le médecin, en faisant mouvoir une articulation a provoqué des douleurs, il les calmera ensuite par des applications chaudes ou un effleurage léger, et ne recommencera que lorsque la douleur aura presque disparu. Cette méthode donne confiance au malade et permet d'obtenir des résultats rapides.

En effet, la crainte de la douleur arrête souvent toute tentative du patient; d'autre part, les muscles, quoique atrophiés, sont plutôt *inhibés* que paralysés; il y a une torpeur musculaire qui cesse dès les premiers mouvements, et on est étonné parfois de voir avec quelle rapidité les muscles qui paraissaient incapables de toute contraction reprennent leur fonctionnement.

Quand, au bout de quelques jours, on s'aperçoit que les mouvements ainsi obtenus sont insignifiants et que des adhérences empêchent la motilité de l'articulation, il y a avantage, dès le début de la cure, à recourir aux *mouvements forcés*. On tient compte du jeu normal de

l'articulation, du sens dans lequel la fonction est limitée, et on force un peu, sans violence mais délibérément, de façon à augmenter l'amplitude du mouvement. On perçoit souvent alors des craquements articulaires entendus à distance indiquant la rupture d'adhérences fibreuses.

Le malade ressent une douleur très vive, mais généralement courte, que l'on calme immédiatement par les moyens sus-indiqués (massage doux et chaleur). Il a souvent une crise douloureuse la nuit suivante; mais, au bout de 24 à 36 heures, tout a disparu, et on conserve l'étendue du mouvement obtenu.

On recommence quelques jours après si c'est nécessaire, et la gymnastique articulaire méthodique fait le reste.

Un fait remarquable, c'est que les sujets dont le jeu articulaire était très limité (presque nul) et qui souffraient toutes les nuits de leur articulation, voient, peu après les mouvements forcés, disparaître les douleurs nocturnes. Il semble qu'en donnant plus de jeu à l'articulation on ait supprimé les contractures réflexes musculaires qui provoquaient les douleurs. Quelle que soit l'explication du phénomène, le résultat est constant.

Tous les mouvements passifs simples ou forcés, devront toujours être exécutés correctement, dans le sens du jeu articulaire, sans à-coups, et en ayant soin de bien soutenir le membre jusqu'à ce qu'on l'ait ramené à la position du repos, sous peine de provoquer des douleurs violentes et inutiles.

La douleur ne doit exister qu'un instant très court, au moment où on force le mouvement et où on brise des adhérences. Entre deux séances de mouvements forcés, on se contente de mouvements doux et lents pour ne pas perdre le bénéfice obtenu.

La combinaison de ces procédés, massage et mouvements passifs ordinaires ou forcés, nous permet d'arriver à une nouvelle étape du traitement.

Le patient commence à avoir des mouvements plus étendus; la douleur est moindre; les muscles ont repris un peu de force : on pourra décider le malade à faire quelques mouvements actifs. Au début, on placera le membre dans une position qui supprimera ou diminuera l'influence de la pesanteur; au besoin, on le soutiendra afin de donner au sujet courage et confiance. On se rappellera toujours que les muscles affaiblis ne peuvent fournir qu'un effort modéré et on ne demandera que des mouvements simples, faciles, des contractions musculaires très courtes avec repos suffisant entre chacune.

On exerce ainsi tous les muscles méthodiquement. Suivant les cas, on peut faciliter le mouvement en aidant à la contraction musculaire par des cordonnets de caoutchouc (sandows).

Pour prendre un exemple, supposons un rhumatisant de l'épaule chez lequel nous pouvons placer le bras horizontalement, mais qui ne peut l'amener seul à cette position : le jeu articulaire est assez étendu, mais le muscle deltoïde affaibli est incapable de soulever le poids du bras. En fixant en haut d'une porte

un cordonnet de caoutchouc terminé par une poignée, on pourra faire exécuter des mouvements alternatifs d'abaissement et de relèvement du bras qui assoupliront l'articulation et ne demanderont au deltoïde qu'un effort insignifiant ou nul. Avec un peu d'ingéniosité, il sera facile, en plaçant le sujet dans diverses positions (debout, assis, couché, etc.) d'appliquer ce procédé à toutes les articulations. En tout cas, un aide peut toujours y suppléer.

Dès que le malade arrive à exécuter des mouvements actifs dans un bain ou au dehors, dans des positions qui suppriment l'effort, on passera aux exercices à résistance.

Au début, on se contentera du poids du membre : pour l'épaule, élévation jusqu'à l'horizontale du bras étendu; pour le genou, extension de la jambe sur la cuisse, le sujet étant assis, etc... puis, dès que l'acte s'exécute facilement, on fait soulever des poids de plus en plus lourds; ou mieux, on fait exécuter par un aide exercé une résistance de plus en plus forte au mouvement du sujet.

Pour éviter les efforts involontaires et localiser le mouvement autant que possible aux muscles à rééduquer, on placera le sujet dans une position commode (couché ou assis), de façon à ce que les autres masses musculaires soient à peu près en résolution.

On voit donc qu'on a passé par nuances insensibles du mouvement passif au mouvement actif exécuté dans un bain ou avec le soutien d'un aide, puis aux mouvements actifs avec résistance graduée, permettant

ainsi d'augmenter progressivement la force de contraction des muscles, tout en exerçant l'articulation.

Règles d'application. — Pour éviter tout retard dans cette progression régulière, il faut se rappeler :

1° Qu'un muscle affaibli se surmène vite ; donc, au début, séances courtes, avec résistance faible ; on ne doit pas se laisser influencer par le malade qui, croyant guérir plus vite veut exagérer l'exercice. Le surmenage musculaire ramène les douleurs, les contractures et s'oppose à la nutrition normale du muscle.

2° Il faut se rapprocher autant que possible des conditions physiologiques de la contraction musculaire ; toute contraction pour être utile au développement et à la nutrition du muscle, doit être courte, avec repos fréquent et nécessiter des efforts modérés. Il vaut mieux soulever de terre dix fois un kilogr. en une minute que de tenir à bout de bras dix kilos pendant le même temps. Il ne faut pas d'efforts violents qui épuiseraient le muscle, mais un grand nombre de petits efforts suffisamment espacés.

3° Il ne faut pas fatiguer le malade par des massages ou des mouvements trop fréquents.

Une séance de kinésithérapie complète, quand le sujet est avancé dans le traitement comprend le massage, des mouvements passifs, des mouvements actifs avec ou sans résistance.

S'il y a un grand nombre d'articulations atteintes la séance serait longue et pénible.

Pour faciliter les choses, on peut répartir la besogne sur deux jours; un jour, on traitera la partie inférieure (au-dessous de la ceinture); le lendemain, la partie supérieure du corps (au-dessus de la ceinture); la prescription portera : *Massage et mouvements inférieurs* ou *Massage et mouvements supérieurs,* suivant le cas, et comprendra la série de manœuvres sus-indiquées pour chaque moitié du corps.

4° Même lorsqu'il n'y a qu'un groupe limité d'articulations atteintes, le massage et les mouvements doivent porter sur toutes les grandes articulations; car le plus souvent toutes sont plus ou moins raides, même à l'insu du sujet, et ce traitement a, d'autre part, une heureuse influence sur l'état général du malade dont il favorise la circulation et relève les forces musculaires et la vitalité.

5° Il faut éviter toute fatigue exagérée pendant la durée du traitement physique. Le médecin doit savoir mettre en jeu tous les agents thérapeutiques, et il est bien certain que, quand cela est possible, l'exercice est très utile au malade et doit lui être recommandé. L'air de la mer, par exemple, stimule la nutrition; les poumons se dilatent largement devant ces grands espaces et l'état général ne peut qu'en bénéficier.

Mais les promenades trop longues, les excursions lointaines doivent être interdites, le malade devant se réserver ses forces pour faire face au traitement qui détermine toujours une certaine fatigue.

Exercice musculaire et rééducation

Rééducation des mouvements. — Notre rhumatisant par l'emploi simultané ou successif de tous ces procédés a retrouvé une partie de ses mouvements et de sa force musculaire. Il reste à réaliser la dernière partie, la *rééducation des mouvements complexes* : marche, préhension des objets, action de se coiffer, etc.

Il est remarquable, en effet, que les sujets qui, pendant longtemps, ont immobilisé un membre ne savent plus s'en servir correctement même lorsqu'ils ont récupéré la fonction articulaire et musculaire. Ils ont pris de mauvaises habitudes et trichent inconsciemment.

Les uns marcheront en fauchant, tenant leur genou raide comme une jambe de bois, alors qu'ils peuvent le plier facilement jusqu'à l'angle droit. D'autres, pour porter un verre à leurs lèvres avanceront la tête à la rencontre de la main ; pour élever le bras jusqu'à l'horizontale, ils pencheront le corps du côté opposé de façon à diminuer l'effort musculaire.

Il y a là toute une éducation à refaire. On y arrive facilement en attirant l'attention du malade sur l'exécution correcte du mouvement, jusqu'à ce que l'acte soit devenu automatique comme autrefois.

Un bon moyen de contrôle est de faire exécuter les mouvements devant une grande glace. Le malade peut ainsi s'apercevoir de ses fautes et arrive rapidement à se corriger seul, la vue venant au secours du sens musculaire en partie perdu.

A ce moment, on fait exécuter au sujet et on lui

apprend une série de mouvements de gymnastique simple (au plancher, ou avec des haltères légères, des extenseurs de caoutchouc) ayant pour but d'exercer spécialement les muscles affaiblis et les articulations raidies; le malade devra continuer longtemps ces exercices gymnastiques après son retour chez lui.

Gymnastique de suppléance. — Dans le cas où il a été impossible de rétablir le jeu articulaire et musculaire complet, soit qu'il y ait ankylose irréductible ou affaiblissement musculaire trop prononcé, on s'ingéniera à obtenir la production de suppléances dans les articulations voisines (par exemple la mobilité de l'omoplate suppléant en partie à celle de l'épaule, et on conseillera les exercices de gymnastique appropriés à ce nouveau but.

Nous savons, en effet, que, pour un grand nombre d'articulations, il y a des mouvements *nécessaires* que seul l'article envisagé peut effectuer, et des mouvements de *luxe*, auxquels une articulation voisine peut suppléer plus ou moins parfaitement. On doit donc faire tout son possible pour ramener les mouvements nécessaires.

CHAPITRE IV

ORGANISATION PRATIQUE DU TRAITEMENT

Nous venons de passer en revue les agents utilisés à Roscoff dans le traitement du rhumatisant articulaire chronique; il nous reste à montrer de quelle façon ils sont appliqués.

Le malade vient à l'nstitut marin tous les jours, matin et soir, avec un jour de repos par semaine. Chez les gens âgés, on ne fait qu'une séance par jour. On alterne les divers procédés de façon à remplir toutes les indications en évitant une trop grande fatigue.

Voici un type d'ordonnance pour un rhumatisant encore vigoureux. (L'eau employée est toujours de l'eau de mer.)

LUNDI	matin. — Douche chaude ou écossaise. soir. — Massage infér. suivi d'une affusion infér. chaude.
MARDI	matin. — Bain de vapeur (ou d'air chaud) soir. — Massage supér. suivi d'une affusion supér. chaude.
MERCREDI	Douche chaude ou écossaise. Bain de mer chaud.
JEUDI	matin — Bain de vapeur (ou d'air chaud). soir. — Massage inférieur suivi d'affusion chaude.
VENDREDI	matin. — Douche chaude. soir. — Massage supérieur suivi d'affusion chaude.
SAMEDI	matin. — Bain de mer chaud. soir. — Douche chaude.

Il est bien entendu, que par massage on entend une séance de kinésithérapie comprenant : massage; mouvements passifs ou actifs, avec ou sans résistance; gymnastique, etc., suivant les étapes franchies par le malade.

Lorsqu'il y a contre-indication aux bains de vapeur (âge, cardiopathie, etc.), on les remplace par des douches locales de vapeur ou d'air chaud.

Durée du traitement. — La durée moyenne de la cure du rhumatisme articulaire chronique est de un mois. Bien que le malade ait un jour de repos par semaine pour éviter la trop grande fatigue, on n'a pas avantage à dépasser cette limite. Les malades énergiques qui, désireux de gagner du temps ont essayé de prolonger leur cure ont été obligés d'y renoncer; la fatigue les arrêtait.

Si le sujet vient avec sa famille passer 2 ou 3 mois au bord de la mer, on peut obtenir un excellent résultat sans fatigue, en conseillant un jour de traitement

sur deux. La cure dure alors deux mois, mais elle est beaucoup mieux supportée.

Enfin, lorsque les malades demeurent dans la région, on arrive à des résultats encore meilleurs en conseillant un premier traitement de trois semaines ou d'un mois en juin et un traitement complémentaire de quinze jours en septembre. Le malade, reposé, a obtenu du premier traitement tout ce qu'il pouvait et on peut pousser plus loin l'amélioration, avant l'hiver.

CHAPITRE V

RÉSULTATS DU TRAITEMENT

Résultats immédiats, pendant le traitement

En général, dans la première semaine du traitement, le malade ne ressent pas d'amélioration notable. Parfois même, il est plus fatigué, les membres sont plus douloureux. On masse et on mobilise, souvent avec une certaine force, des articulations sensibles; il n'y a donc rien d'étonnant à ce que le sujet souffre un peu. Mais, au bout de quelques jours, le mieux s'accuse. Les douleurs nocturnes ont disparu après les premiers mouvements forcés; le malade se sent plus dispos, ses articulations fonctionnent mieux et cette amélioration s'accuse progressivement pendant la deuxième et la troisième semaines. L'appétit et les forces reviennent, le malade peut prendre un exercice utile.

Pendant la quatrième semaine, les douleurs reparaissent souvent, la fatigue se fait sentir; le malade peut se décourager croyant perdre ce qu'il a gagné. Il

faut le rassurer en lui affirmant qu'il s'agit là de la fatigue du traitement; cele-ci disparaîtra après quelques jours de repos en faisant place à l'amélioration réellement acquise.

Dans cette dernière semaine, il faut éviter les mouvements pénibles, les massages prolongés, les bains de vapeur répétés et en général tout ce qui peut augmenter la lassitude du sujet. On insistera sur les bains de mer chauds, les affusions, les effleurages légers, etc.

Résultats éloignés

Dans les cas légers, le sujet part guéri au point de vue fonctionnel, et très amélioré au point de vue général; à condition de surveiller son régime et de mener une vie active cette guérison se maintiendra.

Dans les cas plus invétérés, il est évident qu'un rhumatisant articulaire chronique ne peut être guéri après un mois de cure. Mais l'état général est meilleur, les mouvements sont plus faciles, les membres ont repris une partie de leur force.

Si le sujet veut suivre les conseils du médecin, il va s'améliorer régulièrement. Les conditions dans lesquelles il se trouve sont, en effet, complètement transformées. Il était plus ou moins impotent, craignant le moindre mouvement, dormant mal, n'ayant pas d'appétit, pas d'énergie, et maintenant il se sent plus vigoureux, plus dispos; ses articulations ont retrouvé une

certaine souplesse, ses muscles plus de force; il va pouvoir faire un certain exercice, et, par là même, entretiendra et perfectionnera le résultat obtenu.

A la fin du traitement, il faut prévenir le malade que, pendant dix ou quinze jours, il va éprouver une sorte de fatigue générale, de lassitude.

Pendant ce temps, il devra se reposer et ne faire que les mouvements nécessités par les besoins journaliers de l'existence (pour s'habiller, manger, etc.). Ensuite, commencera une période d'amélioration progressive aussi bien de l'état général que de l'état local. Pour tirer le meilleur parti de la cure, on conseillera au rhumatisant de retour chez lui :

1° Un régime approprié;

2° Un exercice régulier au grand air (marche, etc.);

3° De la gymnastique de chambre (exercices d'assouplissement de toutes les articulations et de tous les muscles du corps), spécialement le matin, au moment où les membres sont plus raides.

4° Deux ou trois fois par mois, surtout en hiver, un grand bain à 38° contenant quatre ou cinq kilos de gros sel.

5° Autant que possible une vie active. La sédentarité est l'ennemie du rhumatisant.

Lorsqu'on revoit les malades qui ont suivi ces conseils un ou deux ans après leur traitement, on est étonné des changements survenus. On peut dire qu'ils ont retrouvé la joie de vivre et qu'ils sont transformés,

La pratique constante des exercices gymnastiques contribue même à restituer en partie la forme normale des articulations (par suite du jeu régulier des os, des ligaments, des muscles, des tendons, et de la disparition de l'œdème et des suffusions périarticulaires.

Beaucoup de malades, contents du résultat obtenu, reviennent tous les ans faire une cure de quinze jours pour maintenir cette amélioration.

CHAPITRE VI

CONTRE-INDICATIONS

Les contre-indications de ce traitement ne sont pas nombreuses. Il est, en effet, possible d'approprier les procédés décrits ci-dessus, à l'âge, à l'état général ou local, etc... en utilisant les applications partielles, les massages courts et les mouvements très doux. Certains auteurs donnent le rhumatisme noueux comme contre-indication au traitement par les agents physiques. Ce n'est pas notre avis. L'observation que nous citons plus loin montre que l'on peut obtenir quelques résultats non négligeables : relèvement de l'état général, diminution des crises douloureuses et de la raideur articulaire malgré la persistance des déformations, résultats dont les malades se déclarent fort satisfaits.

Nous devons cependant signaler comme contre-indications générales de ce genre de traitement :

1° L'âge trop avancé du sujet, surtout s'il y a des signes de cachexie, d'usure générale de tous les organes, ne permettant pas d'espérer une réaction suffisante.

2° L'artério-sclérose grave qui exposerait le malade à des accidents du côté du cœur ou du cerveau.

3° Les affections cardiaques, à la période asystolique ou mal compensées.

4° Les troubles de circulation cérébrale avec menaces d'hémorragie ou de congestion encéphalique.

5° Le mal de Bright arrivé à la période cachectique.

Mais ce sont là les contre-indications générales de tout traitement actif quel qu'il soit. Nul agent thérapeutique ne peut rendre la vie à un organisme usé et épuisé.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I (Personnelle)

Rhumatisme chronique simple

Mme A..., trente ans, femme d'un cultivateur aisé. Père mort très âgé d'une hémorragie cérébrale. Mère morte à 42 ans de tuberculose pulmonaire. Un frère est mort en bas-âge; une sœur est morte également de tuberculose pulmonaire.

Mme A... n'a jamais rien eu du côté des poumons. Elle semble un peu délicate mais s'est toujours bien portée jusqu'à l'hiver de 1899.

A cette époque, elle est prise de douleurs vagues qu'elle attribue au froid pris en allant laver du linge. A partir de ce moment, les articulations deviennent douloureuses avec gonflement modéré. Pendant quelque temps elle garde le lit et le coin du feu. Des douleurs de nuque violentes l'obligent à consulter un médecin. On constate des manifestations articulaires subaiguës affectant tantôt les genoux, tantôt les poignets qui sont gonflés et douloureux. Les nuits sont mauvaises, agitées; tous les mouvements sont pénibles. Pas de fièvre habituelle; légère anémie, cependant l'état général reste assez bon.

La douleur la plus pénible siège à la nuque, occupe les articulations des vertèbres cervicales et rend les mouvements de la tête presque impossibles.

Mme A... tient la tête immobile et ne peut trouver de position la nuit sur son oreiller. Les articulations atteintes ne présentent pas de déformations; simplement un peu d'empâtement (œdème dur), mais tout mouvement passif ou actif arrache des cris à la malade.

Cet état se prolonge plusieurs mois, ne se laissant pas modifier par le traitement classique : salicylate de soude, sulfate de quinine, applications locales de salicylate de méthyle et de gaïacol.

Vers la fin de mai 1900, ne constatant aucune amélioration, la malade se décide à tenter la médication marine. Elle prend des bains de mer chauds à 38° et des douches d'eau de mer chaude. Tout autre traitement interne ou externe est supprimé. En quelques jours le gonflement avait disparu, les douleurs étaient calmées, les mouvements des articulations, surtout de la tête, rétablis, et Mme A... quitte Roscoff après un mois de traitement complètement guérie.

L'hiver suivant se passe sans crises rhumatismales.

En 1901, elle revient prendre une série de bains de mer chauds, mais par prudence, car elle n'avait subi aucun retour offensif de ses rhumatismes.

Revue en 1912, en excellent état de santé. N'a pas été malade depuis sa saison à Roscoff et a pu s'occuper des travaux de sa ferme.

(Dans ce cas, en somme peu ancien, les bains et douches chaudes ont fait tous les frais du traitement et ont amené un résultat rapide et parfait.)

OBSERVATION II (Personnelle)

Rhumatisme chronique infectieux post-grippal

M. G..., âgé de 44 ans. Père a vécu jusqu'à 80 ans; mère

encore vivante (en 1912) âgée de 84 ans, tous deux ayant toujours joui d'une excellente santé sans avoir jamais souffert de rhumatismes.

M. G... a eu comme maladies d'enfance : la rougeole, le faux croup, mais il s'en est remis très rapidement.

Au moment de la croissance, il a ressenti quelques douleurs vagues étiquetées rhumatismales qui n'ont nullement influé sur sa santé. Jusqu'en août 1905, il se porte très bien ; c'est un homme vigoureux et bien constitué.

A cette époque (1905), étant en voyage, il est pris de phénomènes pénibles : refroidissement pendant la nuit, yeux larmoyants qui empêchaient la lecture. Il étouffait au lit et au début était obligé de se lever la nuit pour s'étendre dans un fauteuil.

Son médecin appelé, constata une grippe infectieuse qui fut très grave et dura 30 à 40 jours.

Dès les premiers jours de cette grippe parurent les douleurs articulaires. Déjà 7 ou 8 jours avant de s'aliter, M. G... boîtait et souffrait en marchant ; bientôt il ne put se servir de ses jambes, puis ce fut le tour des bras et des mains ; il ne pouvait faire aucun mouvement. Les douleurs n'étaient pas très vives au repos, mais les articulations étaient enflées surtout aux mains et aux genoux ; au bout de 5 ou 6 jours toutes les jointures étaient prises (épaules, genoux, cou de pied, etc.).

Le malade se remit lentement de sa grippe, les mouvements reparurent peu à peu dans les diverses articulations, sauf aux épaules.

Le 13 novembre 1905 (4 mois après le début de sa grippe) on constate encore les symptômes suivants : Etat général encore médiocre, sensation de faiblesse, peu d'appétit. (Le malade a horreur de la viande et cette impression persistera 4 mois). Toutes les articulations semblent revenues à l'état normal, sauf les épaules qui sont ankylosées. Le malade ne peut exécuter que des mouvements très limités, le

coude ne peut être écarté de la paroi thoracique qu'en entraînant l'omoplate; les mouvements passifs sont insignifiants, les mouvements actifs presque nuls. Le malade ne peut s'habiller seul, mange avec peine en fléchissant le coude et en avançant la tête au-devant de la main. Bref, c'est un véritable infirme et il s'affecte beaucoup de son état. Pas de douleurs spontanées, pas de gonflement; au contraire, les épaules sont amaigries, les os saillants, les muscles périarticulaires atrophiés. On commence immédiatement le traitement (août 1905), au domicile du malade. On cherche à ramener les mouvements articulaires, en utilisant successivement les mouvements forcés avec rupture progressive des adhérences, les mouvements passifs puis actifs avec ou sans résistance, le massage des muscles atrophiés, les exercices d'assouplissement appropriés, d'après les principes déjà étudiés dans ce travail.

En janvier 1906, le malade avait récupéré presque tous ses mouvements.

Cependant, comme il avait encore un peu de raideur et de limitation des mouvements extrêmes (surtout pour l'élévation du bras à la verticale) il vient suivre un traitement de quinze jours à l'Institut marin de Roscoff (du 16 août au 2 septembre 1906). On lui applique le traitement par les douches et bains de mer chauds, associés aux massages, exercices gymnastiques, etc. Dans ce court laps de temps, l'amélioration locale et générale s'accuse rapidement et le malade partit jouissant de tous ses mouvements et de toute sa force antérieure.

Depuis cette époque, il s'est admirablement bien porté et déclare actuellement (septembre 1912) qu'il n'a jamais rien ressenti du côté des articulations depuis 1906. Il peut mener la vie très active que comportent ses fonctions.

(Dans ce cas, la kinésithérapie a ramené une amélioration rapide au début, mais le malade reconnaît n'avoir re-

trouvé la plénitude de ses mouvements et la souplesse de ses articulations qu'après une saison de cure marine.)

OBSERVATION III (Personnelle)

Rhumatisme chronique simple généralisé

Mme M..., commerçante, née en 1845. Ses parents ont toujours joui d'une excellente santé. Pas de rhumatisants dans sa famille (sauf une sœur à sa mère).

Dans son enfance, ele fait une typhoïde légère à 6 ou 7 ans.

Pas d'autres maladies. Elle eut 7 enfants. Pas de troubles menstruels. En août 1904, à l'âge de 59 ans, (n'ayant plus ses règles depuis longtemps), elle se sentit souffrante et son médecin lui parla d'anémie cérébrale (peut-être s'agissait-il seulement de surmenage); pendant quelque temps elle mange peu, ressentant une fatigue habituelle. Puis elle fut prise dans les mains de douleurs rhumatismales qui se généralisèrent rapidement à toutes les articulations (d'abord les mains, puis le cou, les épaules, les membres inférieurs ensuite).

Elle souffrait de partout, de la tête aux pieds, ne pouvait ni s'habiller ni marcher seule.

Quand la malade était assise, la douleur était supportable; mais elle ne pouvait rester longtemps dans la même position sans souffrir, de sorte qu'il fallait la lever ou la changer de place très souvent.

Elle vient à Roscoff le 20 juin 1905 et y resta un mois en traitement. A son arrivée, on constate l'état suivant : toutes les articulations sont prises. Du côté des membres inférieurs, les mouvements passifs sont possibles mais douloureux; l'articulation du genou et la tibio tarsienne sont gonflées et tendues.

Les articulations des membres supérieurs sont peu aug-

mentées de volume; les mains et les poignets sont légèrement déformés; les articulations scapulo-humérales sont immobilisées autant par des adhérences que par la contracture douloureuse des muscles périarticulaires.

La malade ne peut se servir seule; il faut l'amener à l'Institut sur un fauteuil roulant, la déshabiller, la porter sous la douche, etc.

Les organes internes (cœur, estomac, foie, etc.), ne présentent aucune lésion apparente, les urines analysées sont normales. L'état général est bon, malgré la diminution de l'appétit et l'insomnie due aux douleurs. Pas de troubles thyroïdiens apparents.

Le traitement débuta par des mouvements doux dans les bains d'eau de mer chaude ou sous l'affusion, et fut poursuivi méthodiquement par des mouvements à résistance. Le résultat fut rapide. Quand cette dame quitta Roscoff, elle marchait seule sur une distance de 200 mètres environ, pouvait s'habiller, bref avait repris tous ses mouvements, sauf un peu de douleur et de raideur dans les articulations des épaules. Des exercices d'assouplissement continués à son retour chez elle suivant les indications données, achevèrent la guérison. Elle put reprendre sa profession.

Elle revint à Roscoff en été 1906 et se contenta de prendre une série de bains de mer chauds qui achevèrent sa guérison.

En 1910, elle eut un zona de la face qui laissa après lui quelques douleurs. Quelques bains de mer chauds la débarrassèrent de ses névralgies et actuellement (1912) elle jouit d'une excellente santé.

OBSERVATION IV (Personnelle)

Rhumatisme chronique simple généralisé

Mme A..., 49 ans, femme d'ouvrier, d'aspect vigoureux, très énergique et dure au mal. A eu quatre enfants encore

vivants et bien portants. Ses règles ont toujours été régulières. Elle s'est bien portée jusqu'en 1903. A ce moment, sans cause connue, elle commença à souffrir de douleurs rhumatismales : d'abord le cou-de-pied gauche et le poignet droit ont enflé et sont devenus douloureux dans les mouvements, puis les genoux se sont pris, et enfin les épaules (l'épaule gauche surtout était très raide) ; le coude droit a été atteint ensuite. Malgré ses douleurs, cette femme se levait et faisait encore quelques mouvements. Mais, vers le mois d'octobre 1910, il y eut une aggravation rapide : douleurs constantes, impossibilité de se remuer ; il faut la lever, l'habiller, etc. Cet état persiste tout l'hiver. Elle vient à Roscoff en mai 1911. L'examen des organes internes ne décèle rien au cœur, au poumon ni au foie. Les grandes fonctions s'exécutent bien. Pas de troubles thyroïdiens apparents ; les urines sont normales. Les règles sont moins abondantes depuis 8 ou 10 mois, ce que la malade attribue au manque d'exercice. Toutes les articulations sont douloureuses, gonflées ; les genoux ne peuvent arriver à l'extension, le coude droit et l'épaule gauche ont des mouvements très limités. On constate des déformations modérées des poignets et des mains, dont les mouvements sont conservés quoique douloureux.

La malade ne peut se remuer seule ; il faut la déshabiller, la porter sous la douche, la doucher assise.

Après trois semaines de traitement, elle peut marcher seule avec deux cannes, encore bien courbée, mais elle ne souffre presque plus, dort et mange bien, et se déclare enchantée.

Retournée chez elle, elle va, vient, fait un petit ménage et passe l'hiver sans accroc. Elle revient à Roscoff en mai 1912.

Sous l'influence de l'exercice qu'elle a pu prendre depuis un premier traitement, l'état s'est amélioré. Elle fait environ 300 mètres avec une seule canne et peut recommencer

après un court repos. L'état général est meilleur, les règles sont revenues aussi abondantes que par le passé; les mouvements articulaires sont plus étendus, mais encore limités dans les positions extrêmes; la main est difficilement portée à la nuque, le coude droit ne peut être complètement allongé, mais la malade peut faire son ménage, se servir seule, sortir un peu, etc. Un nouveau traitement d'un mois amène encore une grande amélioration au point de vue de la souplesse des articulations, de la précision et de la force des mouvements.

Bref, c'est un joli résultat.

OBSERVATION V (Personnelle)

Rhumatisme chronique simple partiel

M. V..., 60 ans, ancien notaire; pas de rhumatisants dans sa famille, mais quelques tuberculeux pulmonaires. En 1909, il a ressenti des douleurs dans les mains au moindre mouvement, rien au repos. La nuit les mains enflaient (surtout le médius droit entre la première et la deuxième phalange). Une analyse d'urine faite à ce moment indique seulement un excès d'acide urique. (Le malade menait à ce moment une vie très sédentaire.)

On l'envoie à Vittel en 1910; les douleurs avaient gagné l'épaule droite, puis la gauche dont les mouvements étaient pénibles. D'où difficulté pour s'habiller. Après Vittel, amélioration notable. En 1911, les douleurs de main reparaissent. M. V... ne pouvait ni manger seul ni faire un mouvement des doigts. Comme il souffrait la nuit au point de ne pouvoir dormir, il a l'idée de suivre une sorte de traitement Kneipp : il plonge les mains dans l'eau froide pendant une minute, ce qui le soulage momentanément et lui donne quelques heures de repos; plus l'eau était froide, plus le soulagement était net.

Comme les douleurs ne cédaient que pour un temps très

court, il essaie ensuite les bains de main tièdes sans résultat, et enfin, par tâtonnements il arrive à ce *modus faciendi* qui lui procure un grand soulagement : Le matin, bains de main à 39 ou 40° d'une durée de 1 h. 1/4 ou 1 h. 1/2; l'eau était réchauffée pour maintenir la température. Toutes les demi-heures, il plongeait les mains une minute dans de l'eau très froide; enfin il terminait par l'eau froide. Le soir avant de se coucher, il faisait une affusion froide sur les bras et les mains et se réchauffait au lit. Il continua ce traitement pendant 5 ou 6 mois. En juin 1911, les mains sont complètement guéries, les épaules (qui avaient manifesté quelques douleurs) également.

En juin 1912, le sujet est repris subitement de douleurs dans les deux épaules et un peu dans les mains. Il fait disparaître rapidement les douleurs de main par ses bains alternatifs, mais il ne pouvait soigner ainsi ses épaules. Il essaya les compresses froides, mais sans succès, car il ne se réchauffait pas.

C'est un homme vigoureux, bien conservé pour son âge. Toutes les articulations sont indemnes et jouissent de tous leurs mouvements (y compris les mains et les poignets), sauf l'épaule et le coude droit.

De ce côté, on constate une limitation du mouvement de flexion et d'extension du coude (sans douleurs).

L'articulation scapulo-humérale est ankylosée. Le malade a le coude collé au thorax et ne peut le déplacer que de quelques centimètres en dehors (en faisant basculer l'omoplate). En avant il ne peut dépasser un angle de 45° avec la verticale.

Pas de douleurs au repos, douleurs vives si on force le mouvement. Pas de gonflement articulaire notable. On constate une sensible atrophie des muscles du bras et de l'avant-bras, surtout du deltoïde, triceps, biceps et long supinateur. Le malade ne peut manger ni s'habiller seul.

On ne constate rien d'anormal à l'examen des organes

internes (foie, estomac, etc.). Les digestions sont bonnes, le sommeil excellent.

Le traitement commencé dès le jour de l'arrivée dure un mois. Au départ de Roscoff, le malade élevait facilement le bras en dehors et en avant, jusqu'à l'horizontale. Il peut s'en servir pour tous les mouvements usuels : manger, s'habiller, saluer, etc., et instruit des mouvements gymnastiques utiles pour parfaire ce résultat, il arrivera rapidement à retrouver tous ses mouvements.

(Ce malade, abandonné par son médecin, a trouvé seul un traitement qui calmait ses douleurs : l'alternance des hautes températures *prolongées* et du froid appliqué pendant un *temps très court.*

Il attribue avec raison la guérison de ses mains à ce traitement qui provoque des réflexes articulaires et nerveux intenses.)

OBSERVATION VI (Personnelle)

Rhumatisme chronique déformant

Mlle V..., 58 ans. Ses parents étaient d'une bonne santé habituelle et n'avaient jamais eu de rhumatismes. Elle-même s'est bien portée jusqu'à 38 ans; elle était bien réglée; les règles ont cessé à 46 ans sans troubles appréciables.

Mlle V... était receveuse des postes et habitait dans un logement tellement humide que l'on était obligé de changer les planchers tous les trois ans et que les champignons poussaient sur les murs. Elle attribue ses rhumatismes à ces conditions longtemps prolongées.

En août 1893, elle ressent des douleurs au coude gauche, vers la fin d'août aux pieds; puis successivement les genoux et les épaules se prennent; en octobre c'est le cou, et en décembre de la même année, les mains. A ce moment

elle ne pouvait plus s'habiller seule; elle ne dormait plus et mangeait à peine. Malgré tout, pleine d'énergie elle continuait à diriger sa recette. Cette crise dura près d'un an. A force de salicylate de soude, elle calmait un peu ses douleurs et avait quelques instants de repos; mais d'après ses propres expressions, « elle n'avait pas un jour de bon ». Les déformations des membres se sont produites peu après le début des douleurs, puis ont fait des progrès rapides, surtout aux mains. Elle prit sa retraite en décembre 1905. L'hiver 1907-08 fut très mauvais; elle pouvait à peine marcher et descendait ses escaliers lentement, *à reculons*. Malgré ces souffrances continuelles, elle n'est jamais restée couchée.

Elle arrive à Roscoff le 3 juin 1908 pour y suivre un traitement. C'est une femme petite, amaigrie, mais courageuse. Toutes les articulations sont atteintes, mais très inégalement. Aux membres inférieurs, il y a une déformation des genoux et des cous-de-pied; la malade y ressent des douleurs surtout nocturnes, mais la marche est possible à petits pas. Les membres supérieurs sont bien plus atteints. Aux mains, les déformations revêtent le type d'extension de Charcot. Les doigts effilés sont fortement inclinés en *coup de vent* vers le bord cubital; la main est amincie, les poignets sont gonflés et raides. Les coudes peu déformés ont des mouvements limités, surtout dans l'extension. Les épaules sont amaigries, les muscles atrophiés et la malade ne peut élever le bras jusqu'à l'horizontale. Les mouvements du cou sont douloureux et le sujet se tourne tout d'une pièce.

Malgré tout et grâce à ce qu'elle a toujours tâché de se servir elle-même, la malade a conservé suffisamment ses mouvements pour lui permettre de marcher à petits pas comme nous l'avons déjà dit, de s'habiller avec peine. Mais les membres sont presque sans force.

Rien aux organes internes; les urines sont normales.

Malgré ces conditions déplorables, et sur les instances de la malade on applique le traitement par l'hydrothérapie marine chaude, les douches de vapeur sur le cou, les bains de vapeur et la kinésithérapie. Elle supporte bien ce traitement et quitte Roscoff avec une amélioration appréciable.

Après son retour chez elle, elle est prise d'une crise de douleurs aiguës qui la décourage, car elle en conclut que le traitement a été inefficace; mais au bout de deux ou trois semaines, la crise se calme et l'hiver suivant est relativement excellent.

Cette malade revient à Roscoff tous les ans depuis son premier traitement; on utilise les mêmes procédés. La crise post-thermale ne s'est plus reproduite. Elle résume elle-même de cette façon les résultats qu'elle retire de sa cure :

1° Amélioration de l'état général se traduisant surtout par la reprise de l'appétit, des forces et du sommeil.

2° Amélioration locale par la diminution notable des douleurs articulaires, l'augmentation de force dans les membres (supérieurs et inférieurs) et moins de raideur dans les mouvements. Les douleurs du cou, en particulier, ont beaucoup diminué, ce qui est un soulagement appréciable.

Les déformations des membres et des extrémités articulaires ne se sont pas modifiées (il s'agit en effet ici de déformations osseuses), mais le rhumatisme qui s'aggravait a subi un temps d'arrêt, et même, dans une certaine limite, une régression (au point de vue des douleurs et des mouvements); les hivers sont devenus beaucoup moins pénibles.

(C'est un résultat relatif, mais en présence d'un état aussi grave c'est déjà appréciable; et la malade, contente d'être soulagée, vient suivre le même traitement depuis 5 ans.)

Pour terminer, nous citons deux observations prises à Aix-les-Bains, par le Dr Berthier et qui montrent les bons résultats du mode de traitement que nous préconisons (hydrothérapie chaude et kinésithérapie) dans un rhumatisme chronique particulièrement tenace : *le rhumatisme blennorragique.*

OBSERVATION VII

Dr Berthier. *Revue moderne de Thérapeutique et de Biologie*, octobre 1912.

M. R..., 47 ans, a eu vers l'âge de 25 ans une attaque de rhumatisme articulaire aigu généralisé, à la suite de laquelle il fit plusieurs saisons à Aix.

Il y a deux mois, uréthrite blennorragique qui se complique très rapidement d'une poussée articulaire très aiguë et si douloureuse que l'on a dû recourir à la morphine depuis quinze jours pour soulager le malade.

M. R... arrive à Aix le 14 juillet 1906, souffrant beaucoup, surtout au niveau de l'épaule gauche, du genou gauche, du cou-de-pied gauche et du gros orteil droit. Il est très anémié, ne peut guère s'alimenter. T. le soir 38°1. Rien au cœur.

Des bains sont alors prescrits. Il faut déposer le malade dans la baignoire avec de grands ménagements, tellement le moindre mouvement est douloureux.

Après une semaine de bains progressivement plus longs et plus chauds, le malade peut supporter d'être mis à l'étuve chaude, où des arrosages très longs avec sudation abondante lui apportent un soulagement notable.

Le 11 août, on met le malade dans la piscine pour lui faire faire des mouvements des articulations. Il peut, d'ailleurs, commencer à sortir en voiture.

Le 17 août, on peut enfin commencer les douches avec léger massage sous l'eau.

Les douleurs diminuent progressivement. Le 26 août, le malade peut descendre déjeuner à table d'hôte; à partir de cette date, le traitement est poussé un peu plus activement. Les massages et la mobilisation des articulations sont faits d'une façon plus vigoureuse.

Le malade part le 6 octobre, après avoir fait la veille 4 kilomètres à pied. Il a encore de l'atrophie du bras gauche, mais son état général est excellent, il a repris près de 10 kilogrammes.

OBSERVATION VIII

(Dr Berthier)

M. B..., 27 ans, a eu à 15 ans une attaque de rhumatisme articulaire subaigu généralisé.

En décembre 1905, blennorragie qui amène, huit jours après, une nouvelle attaque de rhumatisme articulaire subaigu.

Il arrive à Aix le 20 mai 1906. Le genou gauche est volumineux et douloureux avec atrophie du quadriceps. Les doigts sont gonflés, les petites articulations des phalanges douloureuses, la flexion complète des doigts impossible. Le poignet gauche est un peu ankylosé.

Traitement : piscines, étuves locales pour les mains, puis douches avec légers massages sous l'eau, enfin faradisation du quadriceps.

Départ le 20 juin, très amélioré. Le malade peut mar-

cher 5 à 6 kilomètres sans fatigue et fermer les mains complètement.

Ce malade est revenu en 1908. Il avait eu, vers le milieu de l'hiver, une nouvelle blennorragie ayant, six semaines après, amené une nouvelle poussée de rhumatisme.

A son arrivée, le 1er août, le cou-de-pied gauche, les deux articulations sterno-claviculaires étaient surtout douloureuses. La bourse séreuse rétro-calcanéenne enflammée rendait la marche presque impossible.

Amaigrissement de 8 kilogrammes.

Traitement : étuves en caisse suivies de piscine, puis étuves générales suivies de douches avec massages sous l'eau. Départ le 27 août très amélioré, ne souffrant presque plus et ayant repris une partie de son poids.

CONCLUSIONS

En arrivant au terme de ce travail, nous pouvons résumer en quelques lignes les conclusions qui s'en dégagent.

1° La thérapeutique est loin d'être désarmée en présence du rhumatisme articulaire chronique. Nous possédons des agents capables de remplir les deux indications capitales qui sont : d'un côté, modifier l'état général, diathésique, du sujet; de l'autre, rétablir les movements entravés ou gravement compromis, et enrayer ainsi la marche plus ou moins rapide de la maladie vers une impotence progressive. Mais, pour obtenir ces résultats, nous devrons utiliser les agents physiques plutôt que les médicaments chimiques ou pharmaceutiques usuels.

2° L'eau de mer, par sa composition chimique, se classe dans les chlorurées sodiques fortes; par suite, en la chauffant, on peut l'employer dans le traitement du rhumatisme articulaire chronique, au même titre que les eaux thermales similaires.

3° Dans le rhumatisme articulaire simple, exempt de lésions profondes des os et des articulations, on obtiendra des résultats meilleurs et plus durables que dans les autres formes de rhumatisme articulaire.

4° Le traitement de cette maladie comprendra l'emploi de deux groupes de modificateurs puissants : la *diététique* et certains *agents physiques*.

5° La *diététique* s'adresse surtout à la diathèse (le plus souvent la diathèse arthritique). Elle a pour but de modifier, chez le malade, un état de nutrition défectueuse qui cause souvent les accidents, et contribue toujours à les entretenir ou à les aggraver.

6° Les agents physiques *que nous avons étudiés* se classent en deux groupes : la *chaleur* (particulièrement sous forme d'hydrothérapie marine chaude, de bains de vapeur ou d'air chaud) et le mouvement (kinésithérapie). Les applications chaudes agissent à la fois sur la circulation générale ou locale et sur les symptômes douloureux. La kinésithérapie par ses différents procédés : massage, mouvements actifs et passifs, gymnastique spéciale, rééducation, active la résorption des exsudats et rétablit, dans les limites du possible, le jeu articulaire et les fonctions des membres.

7° Le malade ne se croira pas guéri parce qu'il aura retrouvé partie ou totalité de ses mouvements, en même temps qu'un état général meilleur.

Pour éviter les rechutes, il devra mener une vie active, suivre un régime spécial et s'astreindre à une

gymnastique quotidienne destinée à conserver la force de ses muscles et la souplesse de ses articulations.

Il faudra qu'il soit bien convaincu que la maxime de Trastour est pour lui toujours exacte : « Remuer malgré la douleur, la guérison est à ce prix. »

Vu : Le Doyen,
LANDOUZY.

Vu : Le Président,
GILBERT

Vu : Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
LIARD.

BIBLIOGRAPHIE

AUGIER. — Rhumat. chron. déformant progressif; traitement par les agents phys. et les eaux thermales d'Evian-les-Bains. *Th. de Paris,* 1907.

AMAT. — Bains de mer (Montpellier, 1887).

BARDET et BOULOUMIÉ. — Les régimes des arthritiques (*Doin,* 1912).

BERNARD (F.). — De l'état actuel de nos connaissances sur les phénom. attribuables à l'action radiothérap. des eaux minér. (*Congrès de Venise,* 1905.)

BESNIER. — Rhumat. chronique. (*Dict. des Soc. Médic.,* 3e série, t. IV.)

BOUCHARD. — Maladies par ralentissement de la Nutrition.

CARTON. — Tuberculose par arthritisme. (*Maloine,* 1911.)

CASTAIGNE et GOURAUD. — Physiothérapie du Rhum. chron. (*Journ. médic. franç.,* 15 mai 1912; *Gazette des Eaux,* 2 novembre 1912.)

CHARCOT. — Œuvres complètes, t. VII.

DARDEL. — Traitement du Rhum. chr. Hyg. et Dictét. (*Journ. clin. médic. et chirurg.,* 25 février 1906). — Traitement du Rhum. chr. (*Province médic.,* 16 nov. 1907.)

DEGLOS. — Etude sur le rhum. chron. progres. et déform. *Th. de Paris,* 1906.

DESTERNES. — Radio.... du Rh. chron. (*Journ. méd. franç.,* 15 mai 1912.)

DUJARIER. — Arthrite sèche (*Le Dentu et Delbet*, t. VII.)

DUQUESNEY. — Rhum. chron. chez l'enfant. (*Th. Paris*, 1904.)

DURAND-FARDEL. — Traité des Eaux minérales.

FALIBOIS. — Hydroth. des Rh. chron. (*Rapp. du Cong. de Physiothér.*, Paris, avril 1912.)

FISTIÉ. — Le traitement marin à Roscoff. (*Thèse de Bordeaux*, 1903.)

FONSSAGRIVES. — Traité de Thérapeutique appliquée.

GRANDMAISON (DE). — De l'arthritisme. (*Maloine*, 1908). — Les Régimes, (*Maloine*, 1909.)

HUCHARD et FIESSINGER. — Le traitement du Rh. art. chron. (*Journ. des Pratic.*, 6 févr., 13 févr. et 20 févr. 1904.)

KELLER. — Du traitement de l'anémie par les bains salés à haute minéralisation et de leur influence sur la nutrition.

KOLIPINSKI. — L'arthrite déform. et son traitement. (*Méd. News*, 3 sept. 1904.)

LABORDE. — Radio-activité des eaux minérales.

LAGRANGE. — La médication par l'exercice. (Paris, *Alcan*, 1904.)

LALESQUE. — Thalassothérapie. (*Bibl. Gilb. et Carnot*, t. VIII). — La thérapeut. nouv. par les agents phys. et natur.

LAVIELLE. — Hydroth. des Rh. Chron. (*Rapp. Congr. de Physioth.*, avril 1911.)

LAUMONIER. — Arthritisme et artério-sclérose. La diétét. des Rh. chr. (*Rapport du Cong. de Physioth.*, avril 1911.)

LECLERCQ et CULOT. — La malad. des sérums. (*Gaz. des Hôp.*, 26 octobre 1912.)

LEGENDRE. — Rhum. chr. (*Trait. de méd. Charcot et Bouchard*, t. I.)

LÉRI. — La nodos. d'Heberden. (*J. méd. franç.*, 15 mai 1912.)

LÉVY. — Traitement hydroth. du Rhum. chron. (*New-York Médic. Journ.*, 13 octobre 1906.)

MAILLARD. — Du rhum. chron. chez l'enfant. (*Th. Paris*, 1906.)

MIRAMOND DE LA ROQUETTE. — Thermothérapie. (*Rapp. du Cong. de Physioth.*, avril 1911.)

PARRHON et PAPINIAN. — Pathog. et traitement du rhum. chron. art. (*Presse médic.*, 4 janvier 1905.)

PASCAULT. — L'arthritisme par suralimentation. (*Mal.*, 1907.)

— Essai sur le traitement et la pathog. de l'arthrit. par suralimentation. (*J. des Pratic.*, 27 juillet 1907.)

PONCET. — *Bull. Acad. de Médec.* 1907.

RATHERY. — Arthritisme. Rhum. chron. (*Man. des Mal. de la Nutr.*, 1912).

ROBIN (Alb.). — La Balnéat. chlorurée sodique. (*Bul. de l'Ac. de Médecine*, 1911).

— *Traité de thérapeut.*, 1895.

ROSENBLICH. — Kinésithér. des Rh. chron. (*Rapp. du Cong. de Physio.* de 1911).

TEISSIER et ROQUE. — Le Rh. chron. (*Trait. de méd.*, Brouardel et Gilbert, fasc. VIII).

— Les formes clin. du Rhum. chron. (Rapp. de Teissier et Verhoogen, *Congrès de Liège*, 1905.)

TRASTOUR. — Du traitt du Rh. chron. progressif, sa guérison possible à quelles conditions? (*Bull. génér. de Thérap. méd. et chirurg.*, 15 et 30 déc. 1879).

TABLE DES MATIÈRES

PAGES

Introduction 9

CHAPITRE I

Étude du Rhumatisme chronique 15

CHAPITRE II

Examen préalable du Rhumatisant 24

CHAPITRE III

Traitement du rhumatisme articulaire chronique.. 27

Paragraphe I. — Diététique 28

Paragraphe II. — Emploi raisonné de l'hydrothérapie marine et des agents physiques 35

1° HYDROTHÉRAPIE MARINE

a) Applications générales 36

b) Applications localisées 39

c) Action physiologique 40

2° VAPEUR ET AIR CHAUD

Applications générales 43

Action physiologique 44

Applications locales 47

PAGES

3° KINÉSITHÉRAPIE

Massage 48
Mouvements 49
Rééducation musculaire 56

CHAPITRE IV

Organisation pratique du traitement 58

CHAPITRE V

Résultats du traitement 61

CHAPITRE VI

Contre-indications 65
Observations 67
Conclusions 82